



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

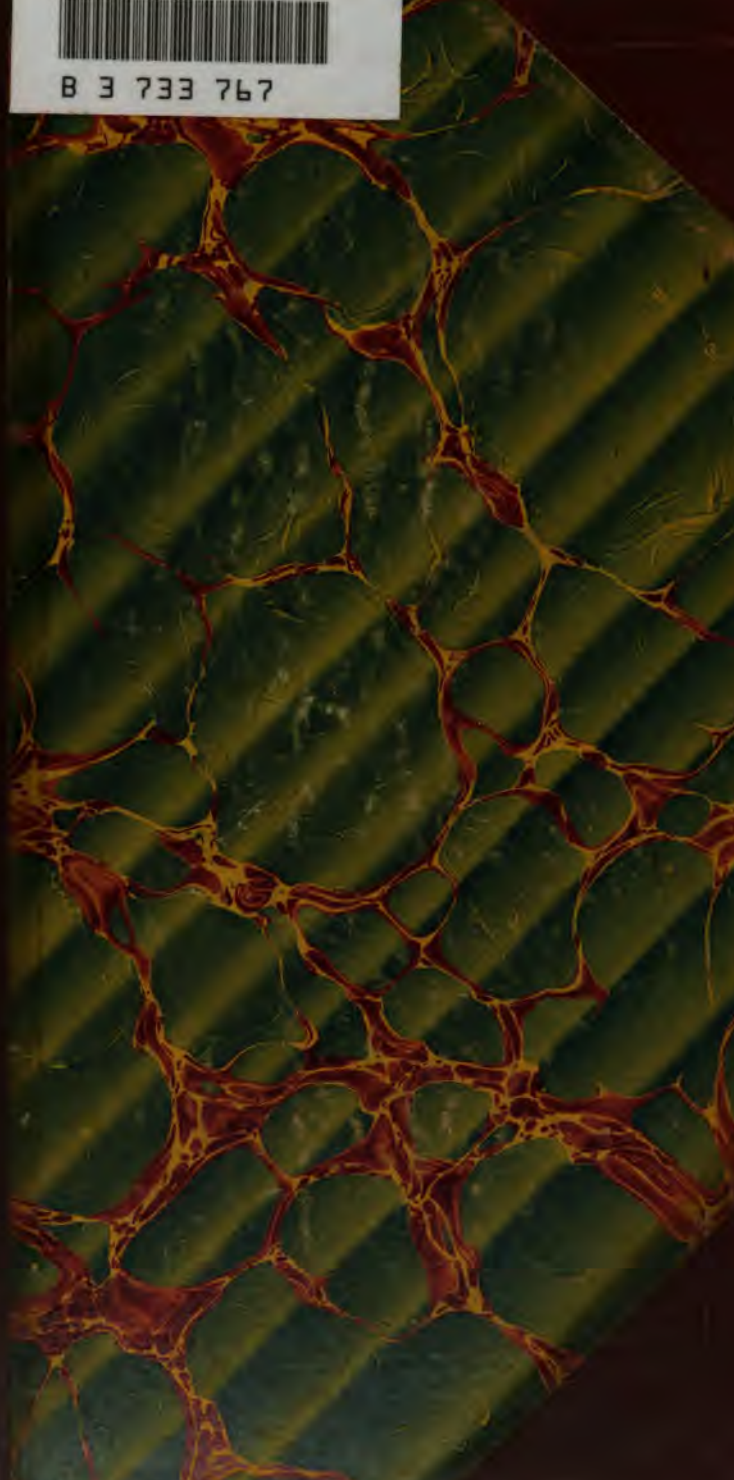
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

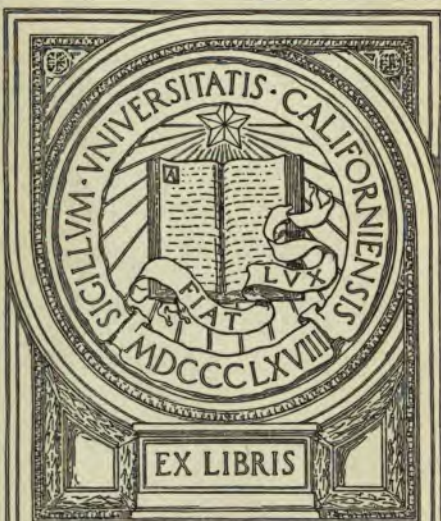
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



B 3 733 767



MEDICAL SCHOOL
LIBRARY

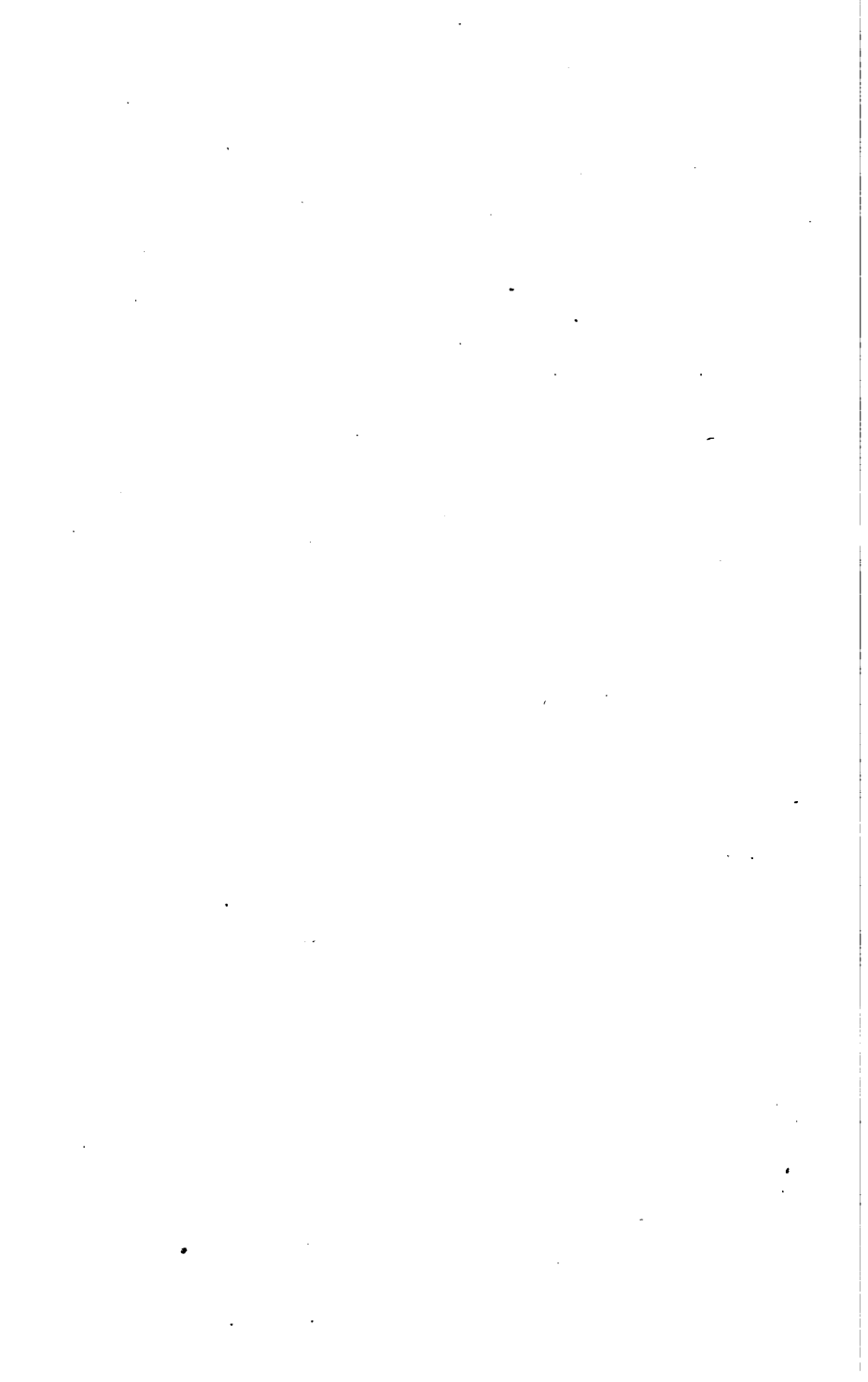


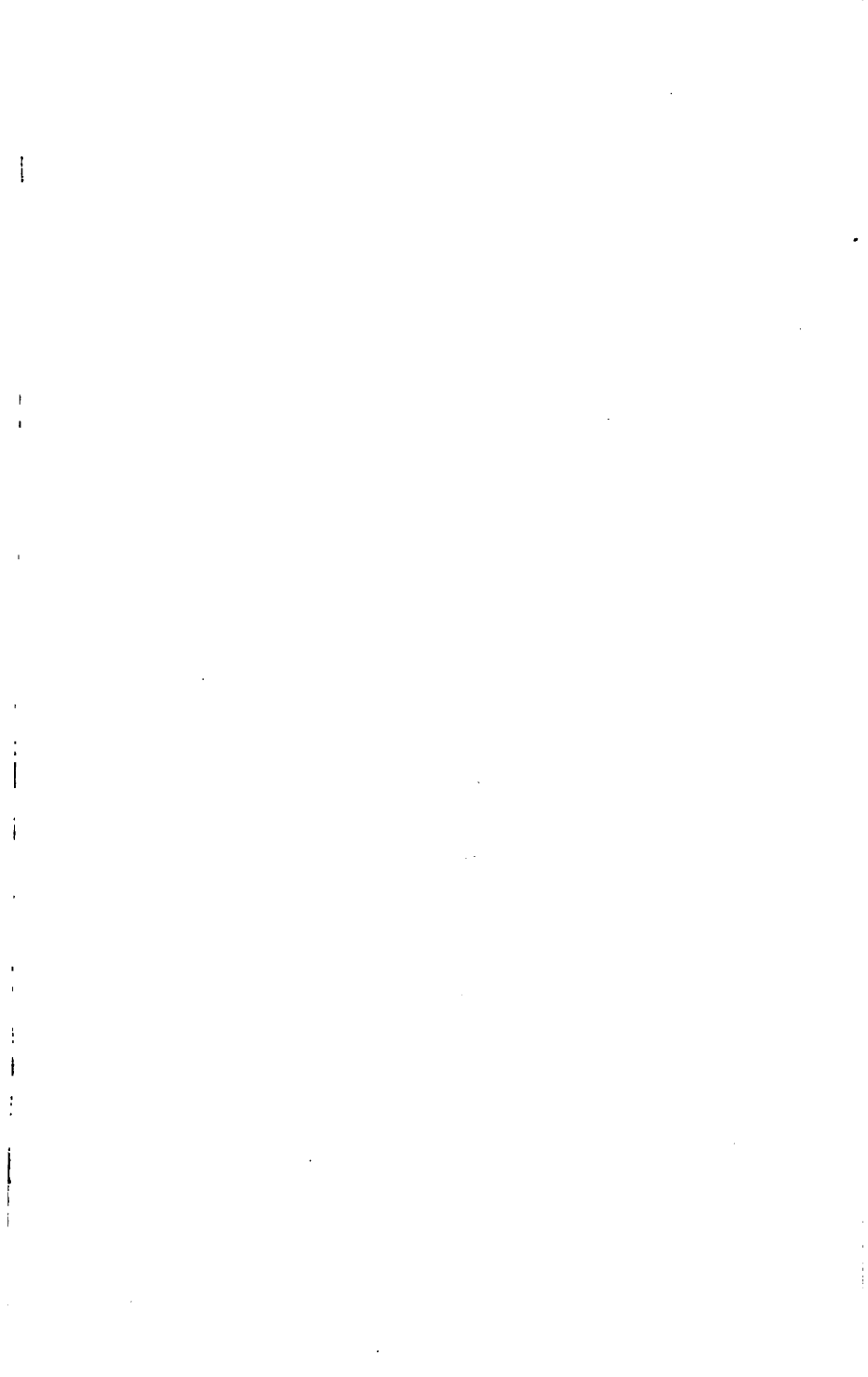
EX LIBRIS

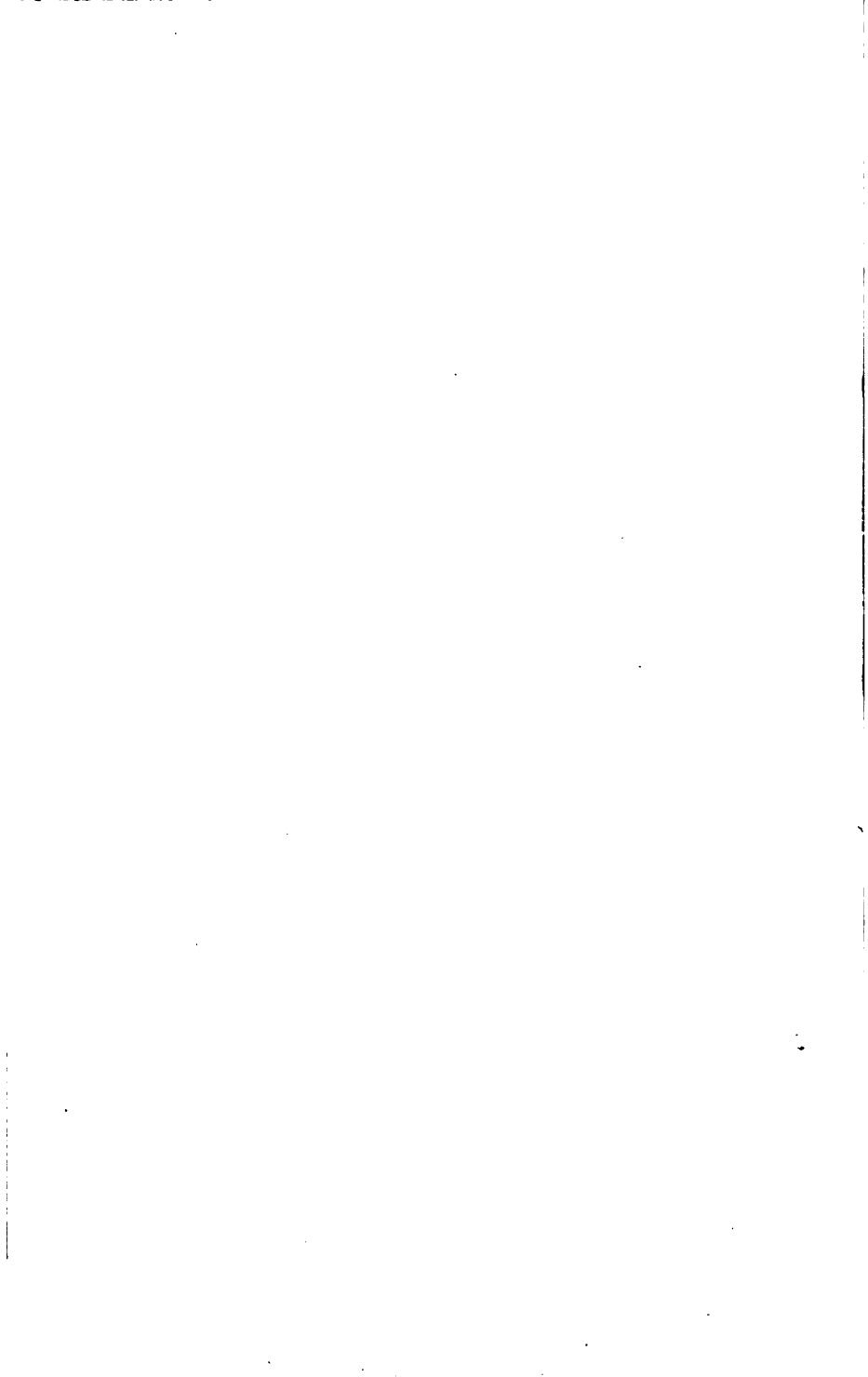
Medical Library Exchange

University of Wisconsin
Medical School Library

✓







L. b.
ss. regl.

Jahresbericht

über die

Fortschritte der Diagnostik

im Jahre 1898.

Herausgegeben

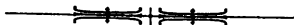
von

Oberstabsarzt Dr. E. Schill

in Dresden.

1-10
1894-1902

5. Jahrgang.



VERLAG DES „REICHSMEDICINAL-ANZEIGERS“ B. KONEGEN



LEIPZIG.

1899.

Vorwort.

Trotz der rastlosen literarischen Thätigkeit auf allen Gebieten der Medicin in den letzten Jahrzehnten und trotz der grossen Zahl der im genannten Zeitraum entstandenen Jahresberichte, welche darnach streben, aus dem gewaltigen literarischen Material das Werthvolle zu sichten und als dauernde Errungenschaft zu registriren, entbehrte im Gebiet der ärztlichen Kunst und Wissenschaft ein Zweig noch einer übersichtlichen periodischen Darstellung: die Diagnostik. Und doch darf kein Arzt, welcher therapeutischen Richtung er auch angehören mag, will er nicht in seinem Können hinter dem Anderer zurückbleiben, die Fortschritte der Diagnostik aus dem Auge verlieren. Manchem Kollegen wird zwar der gelegentliche Kauf einer neuen Auflage eines bewährten Hand- oder Lehrbuches oder die Anschaffung eines Spezialwerkes über Diagnostik auf Jahre genügen, ein grosser Theil aber wird sicher gern in kürzeren Zeiträumen sein Wissen in diagnostischer Beziehung ergänzen.

Der vorliegende Jahresbericht will nun alle werthvollen auf Diagnostik bezüglichen Angaben in der Literatur, welche sich oft an recht versteckten Orten finden, zusammentragen. Nach diesen Quellen will er alle diagnostischen Mittel, welche Inspektion, Palpation, Messung, Auscultation und Percussion, die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit, der Sensibilität, des Tast-, Druck- und Raumsinns, die Thermometrie, die Untersuchung mit Röntgenstrahlen und mit besonderen Instrumenten, die chemische, microscopische und bacteriologische Prüfung der Se- und Excrete oder von durch Probepunktion bez. Probeexcision etc. entnommenen Theilen des Körpers an die Hand geben, so genau schildern, dass der Leser

ohne auf die Quellen zurückgreifen zu müssen, die betreffenden diagnostischen Untersuchungen ausführen kann. Daneben werden alle diejenigen Daten, welche sich auf Befunde am normalen Körper beziehen, welche für die vergleichende Betrachtung von Werth sein können, ferner ätiologische Momente, soweit sie für die Diagnostik direkt verwerthbar sind und einzelne differential-diagnostisch wichtige Symptome finden. Es ist das Bestreben des Herausgebers in Bezug auf Vollständigkeit des Inhalts und durch klare, eingehende, der Wichtigkeit des behandelten Gegenstandes entsprechend eingehende Darstellung den Ansprüchen des Lesers zu genügen. —

Inhalt.

	Seite
I. Nachweis von pflanzlichen und thierischen Krankheitserregern, Infectiouskrankheiten .	1
II. Vergiftungen	34
III. Allgemeinzustand, Ernährung, Körpertempe- ratur	42
IV. Nasen-, Mund-, Schlundhöhle	49
V. Respirationsorgane	55
VI. Cirkulationsapparat	68
VII. Verdauungsapparat	87
VIII. Bewegungsapparat	102
IX. Nervensystem	110
X. Harnwerkzeuge	135
XI. Männliche Geschlechtswerkzeuge	156
XII. Weibliche Geschlechtswerkzeuge, Schwanger- schaft, Geburt, Kinder	160
XIII. Haut	171
XIV. Augen	181
XV. Ohren	188
Sachregister	191
Autorenregister	196

Abkürzungen.

- Ae. C. A. — Aerztlicher Central-Anzeiger.
 A. de physiol. — Archiv de physiologie.
 A. de l'inst. Pasteur — Annales de l'institut Pasteur.
 A. de gyn. — Annales de gynécologie.
 A. f. Derm. — Archiv für Dermatologie und Syphilis.
 A. f. Hyg. — Archiv für Hygiene.
 A. gén. de méd. — Archives générales de médecine.
 A. f. Gyn. — Archiv für Gynäkologie.
 A. f. Khkde. — Archiv für Kinderheilkunde.
 A. f. kl. Ch. — Archiv für klinische Chirurgie.
 A. f. kl. M. — Archiv für klinische Medicin.
 A. f. Laryng. — Archiv für Laryngologie und Rhinologie.
 A. des mal. d. l'oreille — Annales des maladies de l'oreille et du larynx.
 A. f. Ohrenhk. — Archiv für Ohrenheilkunde.
 A. f. Ophth. — Archiv für Ophthalmologie (Graefe's).
 A. f. path. A. — Archiv für pathologische Anatomie und Physiol.
 A. f. phys. u. diät. Ther. — Archiv für physikalische und diätetische Therapie.
 A. f. Psych. — Archiv für Psychiatrie.
 A. f. Verdkh. — Archiv für Verdauungskrankheiten.
 A. of Ped. — Archiv of Pediatrics.
 A. Z. f. Psych. — Allg. Zeitschr. für Psychiatrie.
 B. kl. W. — Berliner klinische Wochenschrift.
 Beitr. z. path. Anat. — Beiträge zur pathol. Anatomie von Ziegler.
 B. m. — Bulletin médical.
 Br. m. J. — British med. Journal.
 Charité-A. — Charité-Annalen.
 C. f. allg. Path. — Centralblatt für allg. Pathol. u. path. Anat.
 C. f. Bact. — Centralblatt für Bacteriologie.
 C. f. Chir. — Centralblatt für Chirurgie.
 C. f. Gyn. — Centralblatt für Gynäkologie.
 C. f. Kht. d. Harnorg. — Centralblatt für Krankheiten der Harnorgane.
 C. f. kl. M. — Centralblatt für klin. Medicin.
 C. f. pr. Augenhkd. — Centralblatt für pract. Augenheilkunde.
 C. f. Laryng. — Centralblatt für Laryngologie.
 C. f. m. W. — Centralblatt für die med. Wissenschaft.
 C. f. Nervenhk. u. Psych. — Centralblatt für Nervenheilkunde u. Psychiatrie.
 C. neurol. — Neurologisches Centralblatt.
 C. f. Physiol. — Centralblatt für Physiologie.

- C. f. Schw. Ae. — Centralblatt für Schweizer Aerzte.
 D. m. W. — Deutsche medic. Wochenschrift.
 D. M.-Z. — Deutsche Medicinal-Zeitung.
 D. mil.-ä. Z. — Deutsche militärärztliche Zeitschrift.
 D. Z. f. Ch. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.
 F.-A. — Frauen-Arzt.
 F. M. — Fortschritte der Medicin.
 Gaz. hebdom. — Gazette hebdom. de méd. et chirurg.
 Gaz. med. — Gazzetta medica di Torino.
 I. kl. R. Internat. klin. Rundschau.
 Jb. f. Kinderhk. — Jahrbuch für Kinderheilkunde.
 K.-A. — Kinder-Arzt.
 Kl. Mtsbl. f. Augenhk. — Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde.
 Med. Rec. — Medical Record.
 M. m. W. — Münchner med. Wochenschrift.
 M. N. — Medicinische Neuigkeiten.
 Mtsch. f. pr. Derm. — Monatshefte für pr. Dermatologie.
 M. f. Unfallhk. — Monatsschrift für Unfallheilkunde.
 Morg. — Il Morgagni.
 Petersb. m. W. — Petersburger med. Wochenschrift.
 P. m. — Presse méd.
 Pr. — Practitioner.
 Prag. m. W. — Prager med. Wochenschrift.
 Pest. m. ch. P. — Pester med. chir. Presse.
 Policlin. — Policlinico.
 Rev. mens. des mal. de l'enf. — Revue mensuelle des maladies de l'enfance.
 R. i. — Revue internat. de méd. et de chir. prat.
 Rif. med. — Riforma medica,
 S. m. — La semaine méd.
 Sachver. Ztg. — Sachverständigen-Zeitung.
 Settimana m. — Settimana medica.
 Th. M. — Therapeut. Monatshefte.
 Th. W. — Therapeut. Wochenschrift.
 Vj. f. ger. Med. — Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medicin.
 W. m. Bl. — Wiener med. Blätter.
 W. m. Pr. — Wiener med. Presse.
 W. kl. W. — Wiener klinische Wochenschrift.
 W. m. W. — Wiener med. Wochenschrift.
 Z. f. Gebh. u. Gyn. — Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.
 Z. f. Hk. — Zeitschrift für Heilkunde.
 Z. f. Hyg. u. Infkh. — Zeitschrift für Hyg. u. Infektionskrankheiten.
 Z. f. kl. M. — Zeitschrift für klinische Medicin.
 Z. f. Ohrenhk. — Zeitschrift für Ohrenheilkunde.
 Z. f. phys. Chem. — Zeitschrift für physiologische Chemie.
-

Nachweis von pflanzlichen und thierischen Krankheitserregern.

Infectionskrankheiten.

Nach einer Beobachtung von C. Sternberg vermögen auch nicht pathogene Bacterien unter Umständen dem Serum des mit dem betreffenden Microorganismus behandelten Thieres Agglutinationsvermögen zu verleihen. Meerschweinchen, welchen S. Maltoseculturen des von ihm für Magencarcinom nicht als charakteristisch angesehenen Boas'schen Milchsäurebacillus injicirte, besaßen später ein agglutinirendes Serum. (W. kl. W. N. 31.)

Zur Differentialdiagnose der pathogenen Anaëroben durch Cultur auf Schrägagar und durch ihre Geiseln bemerkt W. Votteler Tetanus bilde im Gegensatz zu malignem Oedem und Rauschbrand wenig Geruchstoffe, wachse auf Schrägagar anaërob als reine Colonie ohne Verzweigungen, mal. Oedem und Rauschbrand dagegen mit wurzelförmigen Ausläufern und habe 50—100 Geiseln, mal. Oedem und Rauschbrand dagegen nur 20—40. (Z. f. Hyg. u. Infkhten. 27. Bd. 3. H.)

Die pathogenen Mikroorganismen des Carcinoms. Gregarinen fand Jürgens in allen Entwicklungsstufen in retinirtem Bronchialschleim bei einem an Carcinom der grossen Bronchien leidenden 34j. Manne u. zw. 1) grosse spindelförmige Körper angefüllt mit sehr kleinen Sporen. Letztere werden frei, haben amoboide Bewegungen und gehen zum Theil in Epithelzellen; ein

Theil derselben bleibt frei. In den Zellen nehmen sie allmählig die ganze Zelle ein; 2) stark gekörnte Zellen mit stark conturirter Zellmembran zum Theil halbmond- bzw. sichelförmig; 3) stark vergrößerte Zellen mit sehr starker Körnung des Inhalts, ausserdem Kerne und Kernkörperchen; 4) Doppelzellen durch Conjugation mit 2 Kernen und geringer Körnung. (Ver. Beil. v. 93 der D. m. W. p. 244.)

Den Diphtheriebacillus fanden Barbier und Tollemer in 7 Fällen bei Autopsien in den Drüsen und im verlängerten Mark und Richardière, Tollemer und Ullmann in 4 Fällen im Blut und verlängerten Mark. Nach Barbier's Untersuchungen (224 Fälle) gibt es eine sog. reine Diphtherie, bei welcher die Schleimheit blass ist, Secretion, Drüsenanschwellung, Fieber und Albuminurie fehlen, die Pulszahl aber sehr vermehrt ist und bleifarbige Hautfärbung besteht. Fast stets tritt nach 2—3 Tagen bei Serumbehandlung Heilung ein. (Soc. méd. der hôp. 14. 1. 98. — M. m. W.)

Zur Morphologie des Diphtheriebacillus bemerkt M. Meyerhof, dass derselbe auf gewissen Nährböden, besonders Kartoffeln, Riesenwuchs und Neigung zur Bildung von Verzweigungen zeigt, worauf M. mit Lehmann und Neumann die systematische Stellung des Bacillus zu basiren geneigt ist. (A. f. Hyg. 33. Bd. 1 H.)

Schütz macht das Vorkommen von Diphtherie- und diphtherieähnlichen Bacillen als Mischinfection in tuberculösen Lungen wahrscheinlich. Keiner der Kranken, bei welchen S. die genannten Bacillen fand, hatte an Diphtherie gelitten, bei keinem war die Lungenaffektion ausgezeichnet durch irgend welche Eigenart bezüglich Beginn, Verlauf, Fieberbewegung, Allgemeinbefinden etc. (B. kl. W. p. 356.)

Während einer Diphtherieepidemie unter mehreren Cavallerieregimentern Lyons fanden Simonin und Benoit zahlreiche Fälle larvirter Diphtherie (unter 108 Untersuchten 23), bei welchen keine oder nur geringe Lokal- und Allgemeinerscheinungen bestanden.

12 davon hatten Angina, welche 5—40, in 1 Fall 55 Tage bestand. Es wurden auch in Fällen, die gar keine Pseudomembran boten, Lähmungen und Marasmus beobachtet. Der Diphtheriebacillus zeigte sich am wenigsten langlebig bei Formen mit ausgesprochener Membranbildung, sehr langlebig dagegen bei larvirten Formen: bei solchen mit Angina bis zu 63, bei solchen ohne Angina bis zu 83 Tagen. (Rev. de Med. Jan.)

Axenfeld hält im Gegensatz zu F. Schanz daran fest, dass die am häufigsten vorkommenden Abarten der Xerosebacillen und die Rachenbacillen für 2 Spielarten einer Familie anzusehen sind. A. fand zwischen den sog. Xerosebacillen und Hofmann-Löffler's Pseudodiphtheriebacillen in mindestens 90 Procent folgende Unterschiede:

Nährboden	sog. Xerosebacillen	Hofmann-Löffler's Pseudodyphtheriebac.
Agar.	Kümmerliches, sehr langsames Wachstum, oft erst am 3. oder 4. Tage deutlich; matte, sehr trockene, schwer abnehmbare Colonien.	Schnelles üppiges Wachstum; feuchte, weissglänzende, leicht abnehmbare Colonien.
Gelatine.	Kein Wachstum bei 18°.	Reichliches Wachstum noch bei 18°.
Bouillon.	Bleibt im Allgemeinen meist klar, mit feinen, kleinen Flöckchen an Wand und Boden des Glases; Alkalescenz nicht vermehrt.	Schnell diffus getrübt, massenhafter schleimiger Bodensatz, Steigerung der Alkalescenz.
Blutserum.	Reichlicheres Wachstum als auf Agar, aber immer noch langsam. Trockenere Colonien.	Viel reichlicheres und feuchteres Wachstum, nur wenig langsamer als Diphtheriebacillen.

(B. kl. W. p. 188.)

Die kurze Form des Löffler-Bacillus producirt nach W. J. Class ein viel virulenteres Toxin als die lange, bei deren alleinigem Auftreten, auch bei Anwesenheit von Streptococcen der Verlauf ein milder zu sein pflegt. In deletären Fällen aber scheint der Streptococcus durch Erregung von Entzündung die Resorption

von Toxinen zu erleichtern. (J. of the Am. Med. Ass. 30. April.)

Versuche einer Serodiagnostik der Diphtherie hat J. Bruno angestellt. Er kommt zu dem folgenden Resultat: Agglutination lasse sich sowohl an dem Serum Diphtheriekranker, als am künstlichen Immunserum nachweisen. Die Specificität der Erscheinung ist eine bedingte. Ihr Vorkommen ist nicht constant für alle Diphtherie-culturen und -sera. Eine klinische Diagnose ist in Folge dessen unmöglich. Eine Trennung von Diphtherie- und Pseudobacillen mit Hilfe der specifischen Immunitäts-reaction gelingt nicht. (B. kl. W. p. 1127.)

Den *Diplococcus lanceolatus* fand Ireni in einer Reihe von Fällen von Pneumonie im Blute. I. ist der Ansicht, die croupöse Pneumonie sei meist zunächst nur eine in den Lungen localisirte Infektionskrankheit; in manchen Fällen aber circulire der *Diplococcus lanceolatus* von Anfang an im Blute und es könne dann gleichzeitig auch zu Endocarditis und Meningitis kommen. Vorkommen des *Diplococcus lanceolatus* im Blute giebt nicht immer Grund zu einer ungünstigen Prognose. (Gazz. depli osp. 97. N. 138.)

In 6 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus fand P. Achalme den von ihm 1891 in den Körperflüssigkeiten eines an acutem Gelenkrheumatismus gestorbenen zuerst, demnächst aber von A. Petit und Papillon in 2 Fällen aufgefundenen anaeroben Microorganismus auch im Blute des lebenden und zwar 4mal rein, 2mal mit Micrococcen zusammen. A. lässt 1 ccm Blut mit einer Mischung von Milch und Bouillon unter Abschluss von Sauerstoff 8—10 Tage im Brütofen stehen. Der sich entwickelnde, dem Milzbrandbacillus ähnliche, nur in jungen Culturen der ersten Generation bewegliche Bacillus färbt sich am besten mit alkalischem Methylenblau und bleibt beim Gram'schen Verfahren gefärbt. Er wächst auf festen Nährböden sehr langsam und verflüssigt Gelatine binnen 2—3 Wochen. Dagegen bildet er in alkalischer Bouillon schon nach 12 Stunden Gasblasen und coagulirt Milch in 10—15 Stunden. Im Urin schlägt er die Urate nieder.

Thieren eingepflegt erzeugt er Oedem und Muskelnecrose, bei trächtigen Placentarblutung und Infection des Fötus vor dem Tode, welcher bei Meerschweinchen 20—36 Stunden nach der Impfung erfolgt. Hunde sind unempfindlich. (Ann. de l'Inst. Pasteur N. 11.; 25 Nov. 97.)

Bei acutem Gelenkrheumatismus konnte J. Ssawtschenko in 5 Fällen aus dem Blute das von Achalme und Thirolois entdeckte anaerobe Stäbchen züchten. Als bester Nährboden zeigte sich neutrale Bouillon mit 0,5% Laktosegehalt durch Normalnatronlauge (10 ccm:1 l.) alkalisiert und dann mittels Milchsäure bis zu schwach saurer Reaction gebracht. 3 Theile dieser Bouillon werden mit 1 Theil bei 120° sterilisierter Milch gemischt und zu 10 Theilen dieser Nährflüssigkeit nicht weniger als 1 Theil des zu untersuchenden Blutes gesetzt. Die Röhrchen werden auf 37—38° erwärmt und durch Wasserstoff der Sauerstoff verdrängt: Es bilden sich als Zeichen des Wachstums Gasblasen, welche nach 24 Stunden nicht mehr auftreten; die Milch gerinnt nun fest. Das Stäbchen hat die Breite des Milzbrandbacillus, abgerundete Enden, an denen sich Sporen bilden. Es färbt sich mit allen Anilinfarben, nach Gram aber nicht; es ist absolut anaerob. (Rev. d. russ. m. Ztschr. p. 47 als Beilage der Petersb. m. W. Nr. 39.)

In 11 Fällen von acuten Gelenkrheumatismus konnte Triboulet im Blute in wechselnder Menge einen Diplococcus nachweisen; er hält die Krankheit für eine Septikaemie, welche auch bei Thieren nach Überimpfung der Diplococcusculturen mit Lokalisation am Herzen erzeugt wurde. Neben dem Diplococcus finden sich in einzelnen Fällen Bacillen, doch überwiegt der Diplococcus auch in diesen Fällen. (Soc. méd. des hôp. v. 25 Jan.)

Für den Gonococcennachweis in den Secreten der weiblichen Genitalien fanden P. Broese und H. Schiller die Pick-Jacobson'sche Färbvorschrift ausgezeichnet. Mit der Farblösung (20 ccm aq. dest., 15 Tropfen Ziehlscher Carbolfarblösung; 8 Tropfen conc. alkoh. Methylenblaulösung) welche sehr empfindlich gegen Licht ist und deshalb in dunkler Flasche aufzubewahren ist, färbt man

8—10 Secunden und spült mit Wasser ab. Die Gonococcen erscheinen schwarzblau, andere Bakterien blau, Zellkerne hellblau, Plasma, Schleim, Epithelien rosa. (B. kl. W. p. 581.)

Zur Diagnose der weiblichen Gonorrhoe führen sie aus, Neissers Behauptung, man könne in allen chronischen Fällen nur aus dem Gonococcennachweis die Diagnose stellen, sei unrichtig; es sei vielmehr die gleichzeitige Erkrankung verschiedener Partien des Genitalcanals zu berücksichtigen. Das sicherste Zeichen sei chronische Urethritis, alle andern Affectionen der Scheide und des Scheideneingangs seien pathognomisch bei gleichzeitiger Erkrankung von Uterus und Adnexen. Positiver Gonococcenbefund beweist Gonorrhoe, negativer schliesst sie nicht sicher aus. (B. kl. W. p. 643.)

Für die Untersuchung auf Gonococcen ist die Feststellung von G. Behrend zu beachten, dass eine bacteriologische Untersuchung in mehrtägigen Zwischenräumen kein richtiges Bild von den thatsächlichen Verhältnissen giebt, da das Untersuchungsergebniss an manchen Tagen zwischen einer grossen Reihe mit positivem Befund ein negatives ist. Auch davon hängt das Untersuchungsergebniss ab, zu welcher Tageszeit die Untersuchung stattfindet: man untersucht am besten sogleich nach dem Aufstehen, bevor Urin gelassen und eine Ausspritzung gemacht ist. (B. kl. W. p. 304.)

Nach Versuchen von Jadassohn sowie klinischen Beobachtungen muss man annehmen, dass chronische Gonorrhoeen gegen Superinfection mit fremden Gonococcen sich bald immun zeigen, bald mit acuter Entzündung reagiren. (A. f. Derm. u. Syph. 43. Bd.)

Zur Gonococcenfärbung empfiehlt J. Lanz Färbung mit Fuchsin-Thionin, wobei die Gonococcen Thionin, die Eiterzellen Fuchsin und die Kerne Thionin und Fuchsin gleichzeitig aufnehmen. Die Gonococcen und andere Microorganismen sind blau, die Eiter- und Epithelzellen lichtroth, deren Kerne blauroth, rothe Blutkörperchen ziegelroth. Man bereitet sich eine Lösung

von Thionin und eine Lösung von Fuchsin in 2proc. Carbolwasser. Bei Ausführung der Färbung mischt man 4 Theile einer gesättigten Lösung von Thionin in 2proc. Carbolwasser mit 1 Theil gesättigter Fuchsinlösung in 2proc. Carbollösung. (Beil. Nr. 7 der Petersb. m. W. p. 40.)

Bei einem 18jähr. gonorrhöisch inficirten Mädchen, welches unter den Erscheinungen acuter ulceröser Endocarditis starb, fanden A. Ghon und F. Schlagenhauer in den endocarditischen Auflagerungen Diplococcen, welche nach den Culturerscheinungen und dem Impfresultat als Gonococcen anzusehen waren. (W. kl. W. N. 24.)

Die frühzeitige Diagnose des Keuchhustens lässt sich nach H. L. Wagner stellen aus der bacteriologischen Untersuchung des Nasensecrets, welches normaler Weise bacterienarm, bei Keuchhusten aber reich an den von Czaplewski und Hensel in Reinculturen gewonnenen „Polbakterien“ ist. Diese sind dreimal so lang als breit, an den Enden abgerundet und meist mit einer Kapsel umgeben. W. färbt das Nasensecret zunächst mit schwach alkalischer Methylenblaulösung, entfärbt dann mit 2proc. frisch bereiteter Argoninlösung, welche den Farbstoff den Zellen rascher entzieht als den Bacterien, spült zur Verhütung von Reoxydation in concentrirter Weinsteinlösung ab und bewirkt Contrastfärbung durch sehr dünne Fuchsinlösung (1 Theil conc. alcoh. Lös. : 40 Theil aq.). (N. Y. m. Z. 8. Oct.)

Die Initialerscheinungen der Lepra hat Professor Petersen genau studirt. Die ersten wahrnehmbaren Erscheinungen der Lepra treten zuweilen an der Invasionspforte der Leprabacillen in den Organismus auf und beweisen grösstentheils die bereits erfolgte Allgemeininfektion. Die Initialerscheinungen der Lepra bestehen in rothen, bald symmetrischen, bald asymmetrischen Flecken, welche bei der tuberösen Form vorwiegend im Gesicht, bei der maculösen an den Extremitäten auftreten. Zu den rothen Flecken pflegen erst nach einiger Zeit Knötchen zu treten; selten entstehen letztere ohne vorherige

Fleckenbildung. Frühzeitig erkranken die Schleimhäute, besonders die der Nase und des Kehlkopfs. (Med. Bl. N. 1 (98.)

Zur Differentialdiagnose von Lepra- und Tuberkelbacillen benutzt Spiegel folgendes Verfahren. Er bringt das auf Lepra zu untersuchende Object unmittelbar neben eine Tuberkelcultur auf denselben Objectträger und differenzirt mittels Unna's Methode mit Jod und Blutlaugensalz: Lepra- wie Tuberkelbacillen werden in Körnerreihen aufgelöst; Leprabacillen sind aber dabei dick, plump und liegen nicht weit auseinander; Tuberkelbacillen erscheinen feiner und liegen weiter auseinander; sie stellen einen biegsamen körnertragenden Faden, Leprabacillen dagegen dicke Stäbchen mit eckigen Biegungen dar. (M. m. W. p. 766.)

Nach den Ausführungen von E. v. Düring wird Lepra nur von Mensch zu Mensch übertragen, ist also eine contagiose Infectiouskrankheit. (D. m. W. N. 21.)

Nach R. Koch wird die Malaria, von welcher er 4 Formen unterscheidet, durch Mosquitos verbreitet, ähnlich wie Texasfieber durch Zecken. Die Übertragung geschieht wahrscheinlich so, dass inficirte Mosquitos ihre den Krankheitskeim enthaltenden Eier auf den Menschen verpflanzen und dass sich nun aus diesen Eiern der Krankheitskeim im menschlichen Körper entwickelt. Schwarzwasserfieber erklärt Koch nicht für Malaria, sondern für Chininvergiftung. (M. m. W. p. 771; D. m. W. p. 385.)

Die ostindischen Malariaparasiten hat K. Däubler im Verhältniss zu Malariaparasiten anderer Länder studirt und fasst die Resultate seiner Studien in folgenden Sätzen zusammen:

1. Bei der ostindischen Malaria werden nur 2 Arten von Malariaparasiten gefunden: die kleine, nur im Jugendzustande im peripheren Blut anwesend, welche Halbmonde bildet, in den innern Organen ihr Wachsthum vollendet und die grossen Parasiten, welche ihren Lebenslauf im peripheren

Blut vollführen können. Letztere weichen morphologisch und biologisch von ersteren ab und unterscheiden sich in Ostindien meist als Tertian- und Quartanparasiten, auch sind sie in der Regel feiner pigmentirt als die gleichen Formen in Europa.

2. Beide Species können im Blut eines und desselben Kranken zusammen vorkommen und Quotidiana sowie Remittens verursachen, sie zeigen sich bei Tropenfiebern häufig in 2—3 Generationen.
3. Der ostindische kleine Malariaparasit erscheint nicht als Ring, sondern als scheibenförmiges Gebilde und weicht von den kleinen Parasiten anderer Länder nicht wesentlich ab.
4. Bei nach Europa transportirten Malariakranken aus Ostindien nehmen die Parasiten im Blut an Zahl ab und bilden häufiger sterile Formen, dabei macht sich eher eine gewisse Periodicität der schwächer auftretenden Fieberanfälle bemerkbar.
5. Beri-beri und Malaria können complicirt sein und Malaria kann erst in der Reconvalescenz der Beri-beri auftreten, sodass Beri-beri nicht als eine Nachkrankheit von Malaria aufgefasst werden darf.
6. Ausser der massenhaften Entwicklung der Parasiten in lebenswichtigen Organen, müssen durch stete Beeinflussung des europäischen Organismus in den Tropen klimatische Schädlichkeiten für die Malignität der Tropenfieber verantwortlich gemacht werden, welche den pigmentirten Tropenbewohner nicht treffen, der deshalb im Stande ist, die Krankheit zu überwinden und seine Kräfte zu vermehren, während beim Weissen erst nach längerer Einwirkung des europäischen Klimas, wie die Beobachtungen in Zütphen lehren, die gleiche günstige Wirkung erzielt wird. (B. kl. W. N. 5.)

Nach den Behauptungen von S. Kanellis und J. Cardamitis werden alle Formen von Malaria durch

dasselbe Plasmodium erzeugt. Die Erkrankungsformen sind abhängig von der Entwicklungsstufe der Plasmodien. Deren Menge steht im directen Verhältniss zur Schwere der Erkrankung. Eine Disposition zur Erkrankung bilden arthritische Disposition und Alkoholismus. (Progr. méd. N. 40.)

Malaria wird nach R. Norton häufig mit Unrecht als Ursache von Folgekrankheiten angesehen. Als solche können nur gelten Veränderungen des Blutes und der blutbereitenden Organe, sowie Alterationen des Magendarmcanals und des centralen Nervensystems. Die Chininwirkung darf nicht für die Diagnose verwerthet werden, da es durch seine allgemein tonisirende Einwirkung den Krankheitsprocess beeinflusst haben kann. (The Am. J. of the med. sc. Febr.)

Den Meningococcus intracellularis fand A. Schiff auch in der Nasenhöhle von Individuen, welche nicht an epidemischer Meningitis erkrankt waren (unter 29 Fällen 3 mal). Es liegen daher wahrscheinlich bezüglich dieser Microben die Verhältnisse wie beim Pneumococcus: der Microorganismus kann im Organismus vorhanden sein, ohne Infection zu veranlassen, zu letzterer ist eine individuelle oder locale (Schleimhautdefecte) Disposition nothwendig. (Cbl. f. i. M. N. 22).

Die von manchen Bacterien, auch pathogenen z. B. Milzbrandbacillen, Choleravibrionen und Staphylococcen bewirkte Verflüssigung der Gelatine durch ein eiweisshaltendes Ferment lässt sich, wie Frhr. v. Dungern ausführt, diagnostisch verwerthen. Gegen diese Fermente werden, wie zuerst Bitter, dann Fermi erkannte, bei der Infection im Thierkörper Antikörper gebildet, welche sich im Blutserum nachweisen lassen: Kleine, gleichweite Reagensgläser werden bis zu einer bestimmten Marke mit Thymogelatine angefüllt. Auf die feste Gelatine wird in allen Gläsern genau auf die gleiche Weise eine Lösung des betreffenden Ferments aufgegossen. Einige der Reagensgläsern bleiben zur Controle unverändert, andern wird das zu untersuchende Serum, wieder andern normales, frisch entnommenes Blut-

serum derselben Thierart in Mengen von 0,5—0,002 ccm zugesetzt. Ist das Ferment stark genug, so tritt im Controlröhrchen eine Verflüssigung der Gelatine ein, während sie bei einer gewissen Concentration des zugesetzten Serums abnimmt oder unterbleibt. Die Höhe des verflüssigten Gelatinecylinders giebt, nach Millimetern gemessen, ein Maass für die Stärke der Fermentwirkung bez. deren Hemmung. Schon normales Blutserum übt deutlich eine hemmende Wirkung auf die peptonisierenden Bacterienfermente, viel stärker aber, wenn die Thiere mit dem betr. Fermenten vorbehandelt waren. Sehr stark fand v. D. die Reaction bei einem Falle von Osteomyelitis. Die Wirkung des Serums auf Staphylococcenferment übertraf die des normalen, frisch entnommenen menschlichen Blutserums um mehr als das 20fache; $\frac{1}{250}$ ccm genügte, um die Verflüssigung hintanzuhalten, während sie in anderen Gläsern 4 mm erreicht hatte. Die Reaction ist specifisch: auf das Ferment der Choleravibrien war die Wirkung des Serums ca. 9 mal, auf Ferment der Finkler-Prior-Vibrien 18 mal geringer. Diagnostisch hat die Reaction die gleichen Vorzüge, wie die Widal'sche beim Typhus: sie entwickelt sich schon während der Infection und ist ausführbar ohne Zuhilfenahme des Thierkörpers. (M. m. W. p. 1157.)

Lungenmilzbrand setzt nach Schottmüller ohne Prodromalerscheinungen acut mit Schüttelfrost, Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Schnupfen, Thränen ein und verläuft rasch in 3—6 Tagen. Pat. klagen über Erstickungsgefühl und Luftmangel, Stiche im Epigastrium und den Seiten, Kopf- und Nackenschmerzen. Es besteht Appetitmangel, grosse Schwäche und Neigung zu Collaps, ferner so hochgradige Cyanose, wie man sie sonst nur bei schweren Compensationsstörungen der Lunge und des Herzens, Endocarditis ulcerosa und acuter Miliartuberculose sieht. Die Blaufärbung der marmorirten Haut ist die Folge der bedeutenden Herzschwäche, welche sich auch in einem kleinen, unregelmässigen, beschleunigten Puls und leisen Herztönen ausspricht. Vergrösserung der Milz und Eiweiss im Urin bestand in einem Theil der Fälle. Pleuraerguss tritt so

regelmässig ein, dass sein Vorhandensein pathognomonische Bedeutung hat. Die Anschoppungen machen meist geringe physikalische Symptome; der Fieberverlauf ist ein eigenthümlicher; zunächst hohe Temperatur (40^0), welche von Tag zu Tag um 1^0 abnimmt, so dass vom 3. Tag an kein Fieber, später Collapstemperatur besteht. Der Auswurf ist häufig sanguinolent, später blassröthlich oder pflaumenbrühartig. Die Prognose ist sehr ernst. Eppinger berechnet 87, Krannhals 50 Proc. Todesfälle. (M. m. W. p. 1231.)

In einem von Freymuth behandelten Falle von Noma gangraenosa vulvae eines 3 jähr. heruntergekommenen Mädchens fand Petruschky in dem von der gangraenösen Vulva gefertigten Abstrichpräparate den Löffler'schen Bacillen ähnliche Stäbchen neben Vibrionen, Bacillen und feinen Spirillen und in der Cultur auf Löffler's Traubenzucker-Bouillonserum, erstarrtem Rinderserum und Agar Löffler's Bacillen neben solchen von der Art des Bact. coli; pyogene Coccen fehlten. Das Kind genass nach wiederholter Injection von Behrings Heilserum. Wie Petruschky mit Recht betont, giebt erst die aetiologische Aufklärung des Krankheitsprozesses einen Einblick in das Wesen desselben. Die Eigenschaft des Löffler'schen Bac. Necrosen zu erzeugen und Gifte zu bilden, sowie die verhängnissvolle Bedeutung seiner Paarung mit Fäulnisbakterien ist bekannt von der gangraenösen Schlunddiphtherie her. Auch in einem Falle von Fussgangraen bei einem Manne in mittleren Jahren fand Petruschky Löffler's Bacillen neben Fäulnisbaeillen. Man muss also den Fall von Noma, von Gangraena pedis und die Diphtherie faucium gangraenosa, 5 bisher unter ganz verschiedenen Gesichtspuncten klinisch betrachtete Krankheitsbilder zusammenfassen unter dem aetiologischen Begriff: Infectio Löffleri, saprophytis complicata. P. protestirt aber mit Recht dagegen ohne bacteriologische Diagnose jede „Noma“ zur Gruppe Diphtherie zu rechnen. (D. m. W. p. 233.)

Arnott unterscheidet 3 Formen der Pest: 1) Die Bubonenform: Hauptveränderungen am primaeren

Bubo, andere Drüsen wenig afficirt; Hämorrhagien und Petechien in fast allen Eingeweiden. 2) Die septicaemische Form: Fast alle Drüsen ausser den Mesenterialdrüsen vergrössert; die Pestbacillen finden sich nicht im Magen und Darm. 3) Die pneumonische Form: Drüsen wenig verändert; in der Lunge zerstreute pneumonische Herde, zuweilen Infiltration der unteren Lungenhälfte. (Br. med. Assoc. in Edinburgh. M. m. W. p. 1100).

Für Pestkranke ist nach A. Lewin charakteristisch die *Facies pestica*: der Ausdruck tiefster Apathie. Die Zunge ist geschwollen, feucht, zittert nicht und ist von einem dicken weissen Belag völlig bedeckt. Die Sprache ist undeutlich und erinnert an die Sprache eines Betrunknen. Die Delirien und Halluucinationen sind nicht so rasch vorübergehend wie bei anderen Fieberkranken. Die *Conjunctiva* zeigt 2 rothe Flecke zu Seiten der Hornhaut. Die sehr rasch auftretenden Bubonen sind fast stets von entzündl. Oedem des die Lymphdrüse umgebenden Zellengewebes begleitet. Eine gefährliche Localisation ist die *Periparotitis pestica*. Die primäre Lungenentzündung erinnert sehr an Grippe. In Beginn der *Reconvalescenz* tritt oft *Hautnecrose* auf. (Wratsch Nr. 21 — Petersburg m. W. N. 34).

Für die zurückschauende Diagnose der Pest können ausser dem typischen Stigma, welches die Vereiterung eines Bubo oder die *Gangraenescenz* der Haut durch einen Pestcarbuncel in Gestalt einer Narbe hinterlässt, nach G. Sticker folgende Nachkrankheiten und *Complicationen* verwerthet worden: dauernde Lähmung des hemmenden Vaguseinflusses des Herzens, wochenlange Vasomotorenlähmungen, Aphonien und Aphasien, hysterische Stummheit, Nervenstammlähmungen, Paraplegien und incomplete Hemiplegien, Amaurosen und Taubheiten centraler Localisation, besonders aber eine sehr häufige und oft schon am 2., selbst 1. Tag auftretende *Complication*: eine parenchymatöse Keratitis, welche meist zur Iridocyclitis und nicht selten zur Panophthalmie führte und öfter beide als nur ein Auge betraf.

Unbrauchbar für eine nachträgliche Diagnose ist die *Reaction* des *Reconvalescenten* auf die Injec-

tion von abgetödtten Pestculturen; sie tritt mit gleicher Heftigkeit und Nachhaltigkeit bei Menschen auf, welche 4—8 Wochen vorher eine schwere Pesterkrankung überstanden haben, wie bei Gesunden.

Unbrauchbar für eine nachträgliche Diagnose ist auch die agglutinirende Wirkung des Bluteserums von pestkrank Gewesenen auf aufgeschwemmte Pestculturen. So war zwar nach St.'s Erfahrungen, in allen Fällen in welchen sie eintrat, die klinische Diagnose unzweifelhaft vorhanden gewesen. Sie fehlte aber oft in den Abortivfällen, in welchen ein deutlicher Bubo zur raschen Verheilung gekommen war oder die Pest in einer Hautpustel localisirt blieb, deren Bacillengehalt die Diagnose über allen Zweifel erhoben hatte. Sie ist deutlich nur nach schweren Erkrankungen und zwar um so deutlicher, je heftiger diese war. Doch ist sie auch in diesen schweren Fällen, selbst wenn man 1 Theil Bluteserum zu nur 6—10 Theilen Culturenaufschwemmung zusetzt, in den ersten Tagen nicht vorhanden; erst am Ende der ersten Woche beginnt sie und ist in der 3. Woche bei einer Verdünnung von 1:25 und in der vierten von 1:50 deutlich.

Die klinische Diagnose ist bei Häufung der Erkrankungen aus dem schnell ausgebildeten schweren fieberhaften Allgemeinleiden und der Localisation leicht zu stellen; besonders charakteristisch sind: rauschartige Benommenheit, wankender Gang, grosse Schwäche, grosse Häufigkeit und Entspannung des Pulses bei gefülltem Arterienrohr, starke Injection der Conjunctiven und die perlmutterfarbene, wie mit Kalk übertünchte Zunge.

Die Möglichkeit einer Verwechslung mit Pneumonie, pernicioser Intermittens, malignem Typhus, Milzbrand giebt St. im einzelnen Fall zu.

In der Leiche findet man die Pestbacillen im Allgemeinen leicht in den primaeren Localisationen, den Bubonen und dem entzündeten Bindegewebe, auch in den pneumonischen Herden, mit Hilfe von Deckglasausstrichen, Cultur und Mäuseinfection. Bei septischen Fällen gelingt ebenso unschwer der Nachweis in Blut, Milz, den secundär ergriffenen Drüsen, Knochenmark, Galle, oft auch im Harn, Peritonealliquor, und im Saft

hypostatischer Lungentheile. In der Gehirnflüssigkeit fand St. noch virulente Keime bei Personen, welche in der 3. oder 4. Woche erst der Pestmeningitis erlegen waren. Im Allgemeinen aber geht der Pestbacillus in der Leiche ausserordentlich schnell zu Grunde und ist in Organstücken, deren frischer Ausstrich Unmassen Pestbacillen enthielt, nach längerem Liegen nicht oder nur sehr schwer zu finden. Hierdurch wird die diagnostische Verwerthung des Pestbacillus bei Sectionen auf die sofortige Untersuchung des frischen Leichenmaterials eingeschränkt.

Den Nachweis des Pestbacillus am Lebenden hält St. meist ohne gefährliche Eingriffe für nicht möglich, da Incision oder Punction der unreifen Bubonen therapeutische Kunstfehler seien; in dem Eiter der spontan aufbrechenden oder bei eingetretener Reife incidirten Bubonen sei der Bacillus nur ausnahmsweise enthalten. Leicht werden aber die klinisch-unklaren Fälle bacteriologisch entlarvt: bei Pestsepticaemie ohne deutlichen Primaeraffect finden sich Bacillen im Blut, mitunter auch im Harn, der Milch von Wöchnerinnen und in terminalen Lungenöden. Lungenpest wird durch Untersuchung des Auswurfs offenbar. Die unscheinbaren primaeren Hautaffectionen, Pusteln und Furunkel liefern dem geübten Untersucher, welcher auch mit den atypischen und Degenerationsformen, welche der Pestbacillus hier oft annimmt, vertraut ist, stets Material für die bacteriologische Diagnose. (M. m. W. p. 11.)

Nach den Forschungen von P. B. Sigmond, während und im Anschluss an die grosse Pestepidemie in Bombay wird die Pest von Ratte zu Ratte, aber auch von letzterer auf den Menschen meist durch Flöhe, wahrscheinlich auch durch Läuse übertragen. (Bringt man eine mit Flöhen behaftete pestkranke Ratte mit einer gesunden zusammen, so erkrankt letztere; war die pestkranke Ratte aber parasitenfrei, so erkrankt sie nicht.) Die Schwere der menschlichen steht in Parallele zur Schwere der Ratten-Pestepidemie. Das Wiederauftreten der Pest mehrere Monate nach dem Erlöschen der ersten Epidemie hängt mit der Rückkehr der Ratten zusammen. Die Incubation der Pest dauert höchstens

4 Tage. Praeventivmaassregeln in Pestzeiten müssen sich richten: 1) gegen die Ratten, 2) die Parasiten derselben und des Menschen, 3) gegen die aus inficirten Orten kommenden Menschen. — Eine Einwirkung von 70°C , trocken oder feucht vernichtet in einigen Stunden den Pestbac. sicher. (Ann. de l'inst. Pasteur Oct).

Die in Kisiba im Nordwesten unseres ostafrikanische Colonialbesitzes jüngst aufgetretene Lobungaseuche ist nach R. Koch, welchem Zupitza reichliches Material einsendete, die echte Bubonenpest. Der befallene Mensch erkrankt plötzlich, bekommt Schüttelfrost und anhaltendes hohes Fieber. Sofort tritt grosse Schwäche und Hinfälligkeit, manchmal wüthender Kopfschmerz, Erbrechen und in 1—3 Tagen meist in den Leisten — doch auch in der Achsel — und Supraclaviculargegend sehr schmerzhaft Drüsenanschwellung auf. Die Krankheit verläuft in Kisiba fast stets tödtlich. Die Ansteckungsfähigkeit ist eine hohe. Die Krankheit wird durch Ratten verbreitet, welche in den dichten, Licht und Luft ausschliessenden Bananenhainen massenhaft hausen. (M. m. W. p. 912).

In 40 Fällen von Puerperalfieber fand W. Williams bei bacteriologischer Untersuchung des Uterusinhaltes 8mal Strepto-, 3mal Staphylococcen, 6mal den Bac. coli, 2mal den Gonococcus, 7mal anaerobe Bact., ferner den Bac. aerogenes capsulatus, Diphtherie- und Typhusbacillus, sowie Malariaplasmodien je 1 mal, keine Mikroorganismen 15mal. (Am. J. of Obstet. Sept.)

Eine tödtliche Infektion des Verdauungscanals eines Säuglings durch den Bac. pyocyan. in Verbindung mit dem Bact. coli sah Nobécourt, welcher glaubt, dass letzteres durch den Bac. pyocyan. virulent geworden sei. (Bull. méd. N. 67.)

Bei Scharlach hat C. Seitz in 12 frischen Fällen (meist in den ersten 24 Stunden nach Ausbruch des Exanthems) bacteriologische Blutuntersuchungen ausgeführt: er legte von Mengen bis zu 1 ccm auf den verschiedensten Nährböden Culturen an. Über 150 Platten

und Gläser von 11 Fällen blieben steril, nur in einem erst am 4. Krankheitstage untersuchten Blut fanden sich Streptococcen; Pat. starb nach 11 Tagen an allgemeiner Sepsis. In 80 Blutpräparaten suchte S. vergebens nach Döhle's Protozoen. (M. m. W. p. 76.)

Den Smegmabacillus fand A. S. Grünbaum in 50 Urinproben (von 47 Personen) 17 mal, aber ausschliesslich bei Frauen und nur dann, wenn der Urin nicht mit dem Katheter entleert worden war. Diese Angabe ist diagnostisch wichtig, weil man hiernach beim Auffinden von Bacillen von der bekannten Farbreaktion in dem durch den Katheter entleerten Urin sicher sein kann, Tuberkelbacillen vor sich zu haben. Für die Unterscheidung von Smegma- und Tuberkelbacillus ist wichtig die rasche Entfärbung der Smegmabacillen in Alkoh. absolutus und die sehr regelmässige Form und Lagerung in Gruppen, wie sie der Tuberkelbacillus nie bietet. (Lancet N. 3828.)

Für die Diagnose der angeborenen Syphilis legt Antonielli von den 3 Hutchinson'schen Zeichen das grösste Gewicht auf Veränderung des Augenhintergrundes wie Neuritis optica und Chorioretinitis. (Ann. de méd. et chir. infant. N. 12.)

Der Quecksilber- und Jodkalibehandlung vindicirt Bayet nur dann für Syphilis einen diagnostischen Werth, wenn 1) die Wirkung der Medikation unzweifelhaft hervortritt, 2) ein anderer Grund für die Heilung fehlt, 3) Spontan-Heilung ausgeschlossen erscheint. (J. méd. de Bruxelles. 18. Aug.)

Syphilis wird nach Prof. Fournier sehr häufig verkannt: Unter 4142 von ihm behandelten Fällen waren 193 = 4,6 Proz., welche verkannte Syphilis hatten und zwar kamen 3 Proc. auf die Männer und 18 Proc. (!) auf Frauen. Gründe sind: 1) Extragenitalität des Contagiums. Unter dieser Kategorie befinden sich selbst tüchtige Aerzte. 2) Die syphilitischen Erscheinungen sind wenig ausgesprochen und lassen anscheinend eine genügende Erklärung zu: Papeln an Mund und Rachen

wurden für Aphten oder einfache Angina, Alopecie für erblich etc., syph. Kopfschmerz für Migräne, Gelenkschmerzen für Rheumatismus, Iritis für Folge einer Erkältung gehalten. 3) Die Syphilitis tritt in der sekundären Periode höchst gutartig und gering und erst in der tertiären bösartig auf. 4) Unkenntniss der Krankheit von Seiten der Frau. Die unbewusste Syphilis führt zu allen Folgen der nicht behandelten Lues. Die Hauptgefahr der unbewussten Syphilis liegt in ernstesten tertiären Läsionen: Gummata des Gaumens, Ostosen mit schweren Necrosen, atrophischen Sklerosen des Testikels und Verlust des Organs nach Sarkocele, Hirn- oder Rückenmarksyphilis mit Lähmungen oder Contracturen. F. giebt den Rath in der Diagnose immer einen kleinen Platz für die Syphilis frei zu halten. (Le Monde méd. N. 2.)

Der *Streptobacillus ulceris mollis* Unna lässt sich nach Loth am deutlichsten zur Anschauung bringen, wenn man das Gewebe nicht in Alkohol, sondern Formol härtet und dann färbt. (M. m. W. p. 155.)

Extragenitale Syphilisinfektion ist, wie F. Münchheimer ausgeführt, durchaus nicht selten. In der Litteratur sind 10265 Fälle verzeichnet. 1890—95 wurden davon 46 Fälle = 6—7 Proc. aller Syphilisfälle in der Breslauer Klinik beobachtet. Die Initialläsion kann sich an allen Körpertheilen finden, ebenso ist die Art der Uebertragung sehr mannigfaltig. Bulkley hat mehr als 100 Uebertragungsarten zusammengestellt. Für die Diagnose sind typische regionäre Drüsenanschwellungen, in zweifelhaften Fällen die Secundär-Symptome zu verwerthen. Die Prognose der extra- und intragenitalen Infection ist die gleiche. (A. f. Derm. u. Syph. 40 Bd. 2. H.)

Uebertragung von Lues durch blutige Schröpfköpfe berichtet W. Mironowitsch. Ueber den Schröpfstellen entstandenen Primäreffecte. (Beil. N. 6 der Petersb. m. W. p. 35.)

Die Diagnose der äusserst polymorph auftretenden tertiären Syphilis kann, wie Martel durch 2 Krankengeschichten illustriert, in denen ein Carcinom bez. Sarcom

vorzuliegen schien, zuweilen nur aus der erfolgreichen specif. Behandlung gestellt werden. (Ann. de derm. et syph. 6 H.)

Späterkrankungen an Syphilis sah E. Schwimmer auch bei lange behandelten Patienten noch auftreten. Er sah Fälle, in welchen Patienten, die im ersten Jahr mit Quecksilber in entsprechenden Pausen, im zweiten mit Jod und Pflanzendecocten behandelt waren und 3—4 Jahre vor der Eheschliessung keine Symptome mehr gezeigt hatten, in der Ehe gesunde Kinder zeugten, und ihre Frau nicht inficirt hatten, nach Jahren noch an Spätsymptomen erkrankten. (Ung. med. Pr. 97 N. 45.)

Das Schicksal des Tetanushgiffs, bei intestinaler Einverleibung in den Meerschweinorganismus ist nach F. Ransom's Versuchen folgendes:

1. Das Tetanushgift ist vom intakten Magendarmkanal aus unschädlich, oft sogar in sehr grossen Dosen.
2. Das Gift wird weder vom Magen noch Darm absorbirt, infolge dessen erscheint weder Gift noch Antitoxin im Blut.
3. Das Gift wird im Magendarmkanal nicht zerstört, sondern fliesst unverändert durch den ganzen Kanal und wird per anum ausgeschieden. (D. m. W. p. 117.)

Auf Heubner's Kinderklinik wurde, wie Slawyk und Manicatide berichten, in 16 von 19 Fällen von Meningitis 16mal microscopisch und 3mal durch den Thierversuch der Nachweis der Tuberkelbacillen geführt. Wenngleich die Diagnose der Meningitis tuberculosa meist durch den klinischen Verlauf sicher gestellt werden kann, so giebt es doch zweifelhafte Fälle, wo erst Auffinden der Tuberkelbacillen Klarheit bringt, so im Frühstadium der Krankheit. Nachtheilige Folgen der Punction, welche bei 40 mm Enddruck abgebrochen wurde, wurden nicht beobachtet. (B. kl. W. p. 392.)

Tuberkelbacillen in homogenen Flüssigkeiten suspendirt, werden durch Blutserum einer Ziege, welche wiederholte Injectionen von Tuberculin oder Tuberkelbacillen erhalten hat, agglutinirt. Nach Arloing kann das Serum aber die gleiche Eigenschaft erlangen durch wiederholte Injectionen von Eucalyptol, Guajacol, Creosot in Oel gelöst oder Sublimat in wässriger Lösung. Doch ist die Agglutination solcher Sera geringer als die des Serums nach Tuberculininjection. Der Stärke nach geordnet folgen die Sera so: 1) Tuberculin-Serum, 2) Sublimat-, 3) Eucalyptol-, Guajacol- und Creosotserum. (Acad. des sc. — W. m. Pr. p. 1441.)

Ueber die Beziehungen maligner Lymphome zur Tuberkulose stellte Dietrich folgendes fest:

1. Es giebt Combinationen von malignen Symphomen mit Tuberculose der Drüsen selbst oder anderer Organe, doch ist ein ätiologischer Zusammenhang zwischen beiden nicht anzunehmen.
2. Es giebt nicht selten Fälle von multiplen Lymphomen, bei welchen die clinische Differential-Diagnose zwischen malignen und tuberkulösen Lymphomen kaum zu stellen ist; ja es giebt eine seltene Form tuberkulöser Darmerkrankung, welche völlig unter dem Bilde eines malignen Lymphoms verläuft, ohne Erweichung und Aufbruch, ja selbst auf dem Sectionstisch oft noch nicht erkannt werden kann.
3. Necrose und Erweichung allein genügen zu einem Schluss auf Tuberculose noch nicht, da sie auch bei malignen Lymphomen beobachtet wurden.
4. Die Diagnose auf maligne Lymphome muss stets durch Probeexcision und histologische Untersuchung festgestellt werden.
5. Von diagnostischem Werth ist vielleicht das Vorkommen eosinophiler Zellen, welche in malignen Lymphomen zahlreich, in tuberkulösen nur vereinzelt vorzukommen scheinen. (Beitr. z. a. Chir. 16. Bd. 2. H.)

Mischinfection bei Tuberkulose ist nach A. Fraenkel meist bedingt durch Strepto- und Pncumo-

seltén durch Staphylococcen. Massenhaftes Auftreten von Streptococcen ist ein übles prognostisches Zeichen. Das Fieber bei Tuberkulose ist nicht stets durch Mischinfektion bedingt; es kann auch durch den Tuberkelbacillus allein bedingt sein. Zu genuiner fibrinöser Pneumonie scheinen Phthisiker weniger disponirt zu sein als andere Menschen. Es giebt aber eine Form der acuten Lungentuberculose, welche nicht ihrem Verlauf, wohl aber den einzelnen Symptomen nach die grösste Aehnlichkeit mit echter fibrinöser Pneumonie darbietet, was zu wissen um so wichtiger ist, als sie erstens weit häufiger als die Combination von chronischer Phthise mit Pneumonie vorkommt, zweitens aber die Prognose eine viel ungünstigere ist. Es handelt sich um die acute, sogenannte lobäre, käsige Pneumonie, besser ausgedrückt um die pneumonische Form der acuten Lungentuberculose. Diese unterscheidet sich von der echten Pneumonie durch protrahirten Verlauf und pathologisch-anatomischen Befund. Es treten, fast nur bei Menschen mit ältern tuberkulösen Herden in den Lungen, plötzlich über einem oder mehreren Lungenlappen Dämpfungen auf, über denen man Bronchialathmen und Knisterrasseln hört. Die Sputa sind oft rostfarben, aber ins Grünliche spielend. Die bei der Pneumonie am Ende der 1. Woche oder Anfang der 2. Woche auftretende Entfieberung bleibt aus. Patienten haben zwar meist keine sehr hohe Beeinträchtigung der Respiration, machen aber einen schwerkranken Eindruck, verfallen zusehends und gehen meist unter Fortdauer der Infiltrationserscheinungen nach wenigen Wochen zu Grunde. Diese Erscheinungen und Nachweis von Tuberkelbacillen im Sputum lassen die wahre Natur des Leidens zeitig erkennen. — Bei dieser Form der tuberkulösen Lungenerkrankung ist Mischinfektion keineswegs immer vorhanden, vielmehr sind die Tuberkelbacillen selbst bez. ihre Stoffwechselproducte die Ursache nicht nur der schliesslichen Verkäsung, sondern auch der anfänglichen entzündlichen Exsudation. Katarrhalische oder herdförmige Pneumonie kann in Tuberkulose übergehen; ob auch die genuine, hält F. für unwahrscheinlich. (B. kl. W. p. 345.)

Bei Lungengangraen hat A. Fränkel im Auswurf sogenannte Pseudotuberkelbacillen gefunden, welche er zur Gruppe der Smegmabacillen rechnet. Die Zuverlässigkeit der auf den Nachweis der Tuberkelbacillen gerichteten Färbenmethoden wird hierdurch jedoch nur bei putriden, an Myelin und Fettsäuren reichen Sputis in Frage gezogen. Für solche Fälle empfiehlt L. die Methode von Honsell: die mit Carbofuchin gefärbten Praeparate werden 10 Minuten in eine Mischung von 3 proc. Salzsäure und Alkohol absolutus gelegt und mit mittelstarker alkoholischer Methylenblenlösung nachgefärbt. (B. kl. W. N. 40.)

Eine Mischinfection bei Lungentuberkulose ist nach I. A. Schabad nur dann anzunehmen, wenn die Bacterien sich im Lungengewebe oder den kleinsten Bronchien oder im Blute finden. Der Befund in dem nach Kitasato's Methode untersuchten Auswurf beweist noch nichts für die Herkunft der Bacterien aus den Lungen, da man oft Streptococcen findet, welche vom Streptococcen pyogenes durch mangelnde Pathogenitaet und biologische Eigenschaften verschieden sind. Nachweis des Streptococcus pyog. bewcist Streptococcenmischinfection. Die Secundärinfection kann zu katarrholischer Pneumonie, zu Cavernenbildung und Septicaemie führen sowie durch die Resorption der Toxine den Krankheitsverlauf ungünstig beeinflussen, Streptococcenmischinfection bewirkt remittirendes oder continuirliches Fieber. Stationäre, nicht complicirte Tuberkulose verläuft ohne Fieber. In vereinzelt letal verlaufenden Fällen besteht aber auch ohne Mischinfection Fieber und zwar der Typus inversus des hektischen Fiebers. (Z. f. kl. M. 33 Bd. 6. H.)

Im Blute von 10 Phthisicern, welche starke Diazoreaction zeigten, fanden Michaelis und Fr. Meyer 8 mal Bacterien und war 6 mal Staphylococcen (je einmal mit Streptococcen bez. Dipteriebacillen) und je 1 mal Diplococcen bez. Diplobacillen. Hiernach beruhen die meisten Phthisen, welche die Diazoreaction zeigen, auf Mischinfection. (Charité-Annalen. 22. Bd.)

Aus frischen Darmentleerungen von Kühen, Pferden, Ziegen, Schweinen und Mauleseln, sowie von Timotheegras züchtete A. Moeller Stäbchen, welche nach der Ziehlschen Methode gefärbt die Tuberkelbacillenfärbung zeigten und bei Thieren eine miliare Tuberkelkrankheit verursachten. Diese Bacillen bezeichnet M. als bisher noch nicht beschriebene zur Tuberkelbacillengruppe gehörige Bacillenarten. Von der Kochschen Säugethier- und Geflügeltuberkulose unterscheiden sich dieselben schon durch die Schnelligkeit des Wachstums, von den Petri'schen (Arbeiten aus d. K. Gesundheitsamt 1898, 14. Bd. 1. H.) und Rabinowitsch'schen (Z. f. Hyg. u. Infkh. 26. Bd.), mit denen der Mist-, wie der Timotheebacillus manche Eigenschaft theilt, unterscheidet sich letzterer durch sein ein anderes Bild darbietendes Wachstum auf den Nährböden: Die Petri-Rabinowitsch'schen Bacillen bilden feuchten, sahnartigen, die T-bacillen trockenen Belag und auf Bouillon erstere eine üppige, geschrumpelte Membran, ähnlich der Tuberkulose-cultur, die T-bacillen ein zartes, am Glasrand emporsteigendes Häutchen und gelben Bodensatz. Die Timotheebacillen-Cultur in Bouillon hat keinen Geruch und negative Indolreaction, die R'sche unangenehmen Ammoniakgeruch und positive Indolreaction. Der Mistbacillus unterscheidet sich vom Petri-Rabinowitsch'schen durch Trübung der Bouillon, welche beim P.-R.-bac. klar bleibt und Mangel an Geruch und Indol. Von Smegmabacillen unterscheiden sich M.'s-Bacillen durch Wachstum auf Gelatine und Resistenz gegen Alkohol, von Leprabacillen und den bei Lues gefundenen Bacillen durch Wachstum auf den gebräuchlichsten Nährböden, vom Czaplewski'schen aus Lepra gezüchteten Bacillus durch eine grössere Säure- und Alkoholfestigkeit und Pathogenität. (D. m. W. p. 376.)

Ein von O. Naegeli berichteter Fall, in welchem bei einer Frau, welche eine leichte Dämpfung über einer Lungenspitze zeigte und deren Mann an hochgradiger Spitzentuberculose litt, eine grössere Zahl unter der Epidermis gelegener Knötchen auftraten, deren eines exstirpiert sich als aus in den tieferen Schichten des Coriums gelegenen

Granulationsgewebe mit vielen Riesenzellen und Verkäsung in der Mitte mit eingelagerten Tuberkelbacillen bestehend erwies, scheint zu beweisen, dass auch ausser bei acuter Miliartuberculose tuberculöse haematogene Neubildungen auftreten, wenn die inneren Organe von chronischen tuberculösen Leiden ergriffen sind. (M. m. W. p. 450.)

Die Serumreaction wollen Arloing und Courmont für die Früh-Diagnose der Tuberculose verwerthen. Dieselben fanden bei vorgeschrittenen Phthisikern in 92 Proc. eine Agglutination den Tuberkelbac. durch das Blutserum, bei wenig vorgeschrittenem Leiden in 95 Proc., bei chirurgischer Tuberculose ausnahmslos, aber schwach. Bei Gesunden besteht meist gar keine, selten eine schwache und sehr selten eine starke Agglutination. In letztern Fällen handelt es sich wahrscheinlich um latente Tuberculose. (M. m. W. p. 1160.)

Bei der Blutentnahme von Typhuskranken behufs Ausführung der Widal'schen Reaction benutzt Babucke folgenden Apparat: 1) einen kleinen Maasscylinder mit Marken für 0,1—1—2 ccm. 2) eine graduirte Pipette, welche 0,1 fasst. 3) eine ungraduirte Pipette. 4) eine Lancette. — Der gereinigten Fingerkuppe wird 0,1 ccm Blut entnommen, dieses in den Maasscylinder gebracht und mittelst der ungraduirten Pipette mit gewöhnlichem Wasser bis Marke 1 aufgefüllt. Blut und Wasser werden gut geschüttelt und diese Mischung der Untersuchungsstelle zugeschickt. (Ver. Beil. Nr. 34 der D. m. W. Nr. 47.)

Bei einer Typhusepidemie in einer Vorstadt Lübecks von 25 Fällen fand Riedel, dass sämmtliche Erkrankte aus derselben Quelle Milch bezogen und ungekocht getrunken hatten. In dem Bauerngehöft, aus welchem die Milch stammte, war kurz vorher ein Kind an Typhus gestorben, durch dessen Dejectionen wahrscheinlich der Brunnen inficirt wurde, dessen Wasser zum Spülen der Milchgefässe diente. (Ztschr. f. Med. Beamte. 3. H.)

Zur Serodiagnostik des Typhus bemerkt M. Biberstein, dass Sera von Nichttyphösen nicht selten noch in einer Verdünnung von 1 : 10 mikroskopische, ja zuweilen auch makroskopische Reaction zeigen. Nach 100 von Stern und Sklower und 50 von Biberstein ausgeführten Untersuchungen zeigte ein Serum von Nichttyphuskranken die Fähigkeit, Typhusbacillen zu agglutiniren bei Verdünnung von 1 : 10 in 25, 1 : 20 in 7, 1 : 30 in 2, 1 : 40 in 0 Fällen. Die Untersuchung des Serums zahlreicher Typhuskranker zeigte, dass erst eine positive Reaction bei Verdünnung von 1 : 50 für Typhus beweisend ist; die Reaction tritt nicht selten erst in der 3.—4. Woche auf. Ob eine Typhusreaction durch eine frische oder frühere Typhuserkrankung bedingt ist, lässt sich durch öftere Wiederholung der Reaction feststellen: Bei einer frischen wird der Reactionswerth meist steigen.

Ueber die Einwirkung des Typhusserums auf Colibacillen stellte B. fest: 1) Serum der meisten Typhuskranken agglutinirt Colibacillen in stärkern Verdünnungen als Serum Nichttyphöser. 2) In 5 Fällen agglutinierte Serum Typhuskranker den Colibacillus in noch stärkern Verdünnungen als den Typhusbacillus. In solchen Fällen liegt wahrscheinlich Mischinfection mit *Bact. typhi* und *Coli* vor. (Z. f. Hyg. u. Infkhten. 27. Bd. 3. H.)

Den diagnostischen Werth der Diazo reaction und der Widal'schen Probe beim Typhus abdom. vergleicht J. P. Barber. Er fand die Widal'sche Probe bei 205 Typhusfällen 156 mal positiv und die Diazo reaction in 128 von diesen 156 Fällen positiv, in 9 Fällen negativ (19 Fälle wurden nicht untersucht). Die Diazo reaction liefert meist früher als die Serumreaction ein positives Resultat (in Ausnahmefällen aber 24 St. später) und ist für die Praxis von Wichtigkeit, weil sie weniger Umstände macht; sie ist aber weniger zuverlässig als die Serumprobe, mit welcher in zweifelhaften Fällen eine Nachprüfung unerlässlich ist. (New-York M. J. 16. April.)

Fontana, welcher in 12 Fällen die Widal-Serumdiagnose auf Typhus positiv fand, betont

deren Werth bei sonst ihrer Natur nach unerkant bleibenden Abortivfällen in Epidemicen. Gazz. degli osp. 97. Nr. 139.

P. Courmont fand durch neue Beobachtungen seine frühere Behauptung bestätigt, dass bei einfachen Typhuscrkrankungen eine regelmässig verlaufende Agglutinationscurve bestehe, bei unregelmässigen complicirten Typhen aber eine unregelmässige. Aus der Uebereinstimmung bzw. Abweichung der Fieber- und Agglutinationscurve kann man einen Anhalt für die Prognose gewinnen. (La Presse med. Nr. 2.)

In einem von Gwyn beschriebenen Fall mit sämtlichen Symptomen des Typhus abd. ergab der Urin die Diazoreaction, die Widal'sche Probe dagegen negatives Resultat. Aus dem Blute wurde ein dem Eberth'schen ähnlicher Bacillus gezüchtet, welcher mit dem 1 : 200 verdünnten Serum des Pat. Agglutination zeigte, nicht dagegen mit Typhusserum 1 : 5. Den Bacillus erklärt G. für eine Paracolon-Varietät. (Bull. of the J. Hopkins Hosp. März.)

Die agglutinirende Eigenschaft des Blutes bei Typhus abd. ist nach G. Jepifanow in der ersten Periode der Krankheit der Schwere der Erkrankung umgekehrt proportional: in leichteren Fällen sah er schnelle und deutliche, in schwereren langsame und weniger deutliche Reaction. Frühzeitiges Auftreten vor dem 6. Krankheitstag fällt meist mit leichtem Verlauf, spätes, nicht vor dem 8. Tag, mit langem und schweren Verlauf zusammen. Auf der Höhe der Krankheit findet man, bei 20facher Verdünnung des Blutes, fast stets deutliche Reaction. (Beil. Nr. 7 der Petersb. m. W. p. 37.)

In einem von J. Flexner und N. Harris beobachteten tödtlichen Fall von Typhus waren Darmgeschwüre nicht aufzufinden; trotzdem erwies die Widal'sche Reaction post mortem ausgeführt (Serum 1 : 25 verdünnt agglutinierte in 20 Min., 1 : 50 in 60 Min.) sowie das Culturverfahren und histologische Untersuch-

ungen, dass es sich um Typhus handelte. (J. Hopkins Hosp. Bull. 97. Dec.)

W. G. Thompson fand bei Prüfung von 163 klinisch ausgeprägten Typhen mittelst der Widal'schen Reaction in 4 Proc. negative Reaction, ferner positive Reaction bei 20 andern Erkrankungen (Pyloruscarcinom, Meningitis, Nephritis, Appendicitis, Endocarditis, Pneumonie, Pleuritis, Endometritis, Abscessbildung im m. delt., Wechselfieber, acutem Gelenkrheumatismus und allg. Miliartuberkulose) und negative bei 309 Fällen anderer Erkrankungen. (Br. m. J. N. 1929.)

Eine Differenzirung des Typhusbac. vom Bact. coli ermöglicht nach Thoinot und G. Brouardel die Beobachtung, dass der Typhusbacillus nie in Bouillon gedeiht, welche mehr als 1 cg arseniger Säure auf 1 l enthält, während der Colibacillus in Bouillon mit 1,5 g arsenige Säure auf 1 l stets gedeiht. (Soc. med. des hôp. v. 18. 3. 98. M. m. W. p. 617.)

Nach Scholtz ist die Serumdiagnose des Abdominaltyphus durch das dem normalen Blut zuweilen zukommende Agglutinationsvermögen nicht beeinträchtigt, denn der höchste Agglutinationswerth betrug 1 : 25, dagegen der niedrigste bei typhösem Blute nur 1 : 45. Blut von solchen, welche vor langer Zeit Typhus überstanden haben, hat nur unbedeutendes Agglutinationsvermögen. Verwendung von eingetrocknetem Blut zur Widal'schen Reaction widerräth Scholtz, weil es unmöglich sei, mittelst desselben genaue Verdünnungen vorzunehmen, was für die Deutung der Reaction unerlässlich sei. (Hyg. Rdsch. Nr. 9.)

Die Verruga peruviana beruht nach Odriozola auf einem dem Tuberkelbac. ähnlichen Microorganismus, welchen O. auf Schnitten der befallenen Haut nachweisen konnte. Die V. p. ist von einem Menschen auf den andern übertragbar. (La Pr. med. Nr. 62.)

Die Verruga peruviana ist nach Ch. Nicolle bedingt durch einen Bacillus vom Typus des Koch'schen

Bacillus, gleich dem Bacillus der Vogel- und Karpfentuberkulose, dem Leprabacillus, den pseudotuberkulösen Bacillen der Butter und den von Bordoni-Uffreduzzi und Czaplewski beschriebenen Bacillen zur Gattung Sklerothrix gehörend. (Ann. de l'inst. Pasteur. Sept.)

Um den Impfstationen die richtige Diagnose der Wuthkrankheit zu ermöglichen, empfiehlt E. Franzius ein Stück des verlängerten Marks des gefallenen Thieres in Glycerin oder gekochtem Wasser einzusenden. Die Virulenz hält beim Conserviren in Glycerin bis zu 152 Tagen, in Wasser bis 88 Tage an. Einlegen des Gehirns in desinficirende Flüssigkeiten und Absenden solcher Präparate ist zwecklos. (Beil. Nr. 4 der Petersb. m. W. p. 20.)

Die von Knaak 1897 angegebenen Methoden zur Differenzirung von Bakterien gegenüber thierischen Gewebsbestandtheilen hat R. Kaufmann nachgeprüft.

Gefärbt wurden sämmtliche Präparate mit Loeffler'schem Methylenblau, differenzirt vier Minuten entweder mit $1\frac{1}{2}\%$ iger Argentum nitricum- oder 1% iger Argoninlösung, nachgefärbt mit verdünnter Fuchsinlösung (1 : 20); oder es wurden die mit Methylenblau gefärbten Präparate sofort mit wässriger Fuchsinlösung nachgefärbt. Einige Präparate wurden mit $1\frac{1}{2}\%$ iger Protargollösung differenzirt.

K. gelangt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Methode von Dr. Knaak zur Gegenfärbung von Bakterien ist überhaupt nur anwendbar für Ausstrichpräparate aus dem Thierkörper, und auch hier offenbar nicht für alle Fälle. Sie versagt in Alkohol gehärteten Bakterienschnitten und Ausstrichpräparaten aus Agarculturen gegenüber.
2. Gegenfärbungen von Bakterien lassen sich ebenso gut durch etwas längeres Nachfärben mit Fuchsin ohne Zuhülfenahme von Silberverbindungen erzielen.
3. Silbereiweissverbindungen wirken nur im frischen Zustande und nur unter Einwirkung von Wärme und vor allem von Licht. (D. m. W. p. 365.)

Anatomische Präparate stellt Weber so her, dass er auf die Organe entweder Formaldämpfe einwirken lässt (Melnikow) oder Formal 750, Aqua 1000, Kal. acet. 30, Kal. nitr. 10 (Kaiserling). Der Blutfarbstoff wird zunächst verändert, aber durch Einlegen in 90 proc. Alkohol wieder hergestellt. Aufbewahrt werden die Präparate in einer Lösung von Glycerin und Kali acet. in Wasser. Grosse Gehirnschnitte fertigt W. aus derart conservirten Gehirnen und bettet sie in einer heissen Lösung von Gelatine und Glycerin (ohne Wasser) ein. (M. m. W. p. 348.)

L. Pick machte 1890 ein Verfahren, microscopische gefärbte Dauerpräparate schnell herzustellen bekannt. Er hat dasselbe nun durch Combination des Schnitthärtungs- und Schnittfärbungsprocesses durch formalisirtes Alauncarmin auf 3—4 Minuten abgekürzt. Die einzelnen Phasen der Prozesse sind folgende:

1. Anfertigung von Gefrierschnitten mittelst Jung's Hobelmicrotom.
2. Uebertragung in 4proc. Formalinlösung auf eine halbe Minute.
3. Einwirkung von Formalinalauncarmin 2—3 Min. lang.
4. Auswaschen in Wasser, eine halbe Minute.
5. Einlegen in Alkohol von 80 Proc. eine halbe Minute.
6. Absoluter Alcohol 10 Secunden.
7. Carbolxylol eine halbe Minute.
8. Canadabalsam. (Cbl. f. Gyn. N. 9. Kl. m. W. p. 412.

Auf Amöben beruhende Dysenterie beobachtete H. F. Harris in 35 Fällen, in welchen die Erkrankung vorwiegend (30 Fälle) auf Genuss unreinen Wassers zurückgeführt wird. In allen Fällen fanden sich Amöben, in 6 Fällen *Cercomonas*; in 2 Fällen kam es zu Leberabscessen, in einem zu Perforation des Wurmfortsatzes. (The Am. J. of the Med. Sc. April).

Anchylostomiasis beobachtete H. Goldmann in 470 Fällen im Brennberger Kohlenbergwerk. Die sub-

jectiven Erscheinungen der Krankheit bestehen in Mattigkeit und Schwäche von den Knieen abwärts, Athemnoth, Herzklopfen, Sodbrennen, Speichelfluss. Objectiv Zeichen starker Anaemie. Die vollgesogenen Parasiten gleichen in ihrer Färbung derjenigen der Faeces; sie enthalten nicht constant die Charkot-Leyden'schen Krystalle. Die Anchylostomumlarven werden durch den Mund aufgenommen. (W. kl. W. N. 19).

Ueber *Anguillula intestinalis* veröffentlicht Prof. Leichtenstern einen das wichtigste in diagnostischer Beziehung betonenden Artikel. R. Leuckart erbrachte 1882 den Nachweis, dass die Embryonen der im Dünndarm hausenden *Anguillula intestinalis* sich ausserhalb des menschlichen Körpers, in Faecesculturen, zur geschlechtsreifen *Rhabditis stercoralis* entwickeln und dass die Abkömmlinge der letzteren sich in die „filiariaförmigen Larven“, das Endglied der Entwicklung im Freien umwandeln. Damit war die von B. Grassi bereits vermuthete Heterogonie oder Dimorphbiose bewiesen. Leichtenstern selbst bewies dann durch einen Fütterungsversuch am Menschen, dass sich die filiariformen Larven, in den menschlichen Darmcanal aufgenommen dortselbst zur *Anguillula intestinalis* entwickeln. — Mit dem Nachweis der Heterogonie durch Leuckart war die Unrichtigkeit der Annahme von zwei getrennten Species, der *A. intestinalis* und der *A. stercoralis* erwiesen. Leichtenstern verschafft nun der von B. Grassi erkannten, aber fast vergessenen Thatsache Geltung, dass die Embryonen der parasitisch im Darm hausenden hermaphroditischen *Anguillula intestinalis* auch direkt, ohne die freilebende geschlechtliche Zwischengeneration, der *Rhabditis stercoralis*, in die filiariformen Larven sich verwandeln können. In 14jähriger Beobachtung an 14 Fällen von Anguilluliasis und an vielen Hunderten von Culturen gewann Leichtenstern folgende Resultate:

1. Die direkte Metamorphose der *Anguillula*-embryonen in die Filiariaform bildet die Regel.
2. Die Entwicklung der geschlechtlichen Zwischengeneration, der *Rhabditis stercoralis*, findet häufig, aber lange nicht so constant und regelmässig statt wie die direkte Metamorphose.

3. In den seltenen Fällen, wo die Entwicklung der geschlechtlichen Zwischengeneration dauernd oder vorübergehend überwog, vermisste L. nie daneben die direkte Metamorphose.
4. Es handelt sich also nur um eine facultative, keineswegs um eine exclusive oder obligate Heterogonie.

Ob directe Umwandlung oder Rhabditisgeneration auftritt, hängt keineswegs von den äusseren Cultur- und Lebensbedingungen (Temperatur, Feuchtigkeit) ab, sondern das Anguillulamutterthier verfährt bei der Erzeugung der zur direkten Metamorphose und der zur Rhabditisgeneration bestimmten Abkömmlinge höchst launenhaft. Doch begünstigt eine constante Brutofentemperatur von 30 bis höchstens 37° C. die Entwicklung der Rhabditisgeneration im allgemeinen; letztere kommt bei ungünstiger niederer Temperatur nie vor.

Für die Diagnose der Anguilluliasis, namentlich in jenen Fällen, wo die Faeces nur sehr spärliche Embryonen beherbergen, wird die Auffindung der Würmchen erleichtert durch ein von Leichtenstern angegebenes, von Wilms verbessertes Verfahren: Man breitet die Faeces in dünner Schicht auf einer Culturplatte aus und spart in der Mitte ein ca. Markstück grosses Loch aus, welches man mit Wasser füllt. In diesem „centralen Teich“, welchen man leicht mit dem Microscop durchforschen kann, sammeln sich zahlreiche filiforme Embryonen bez. Rhabditis.

Aus seinen Forschungen theilt Leichtenstern noch mit, dass der Anguillula beherbergende Mensch sich häufig selbst inficirt mit den Embryonen seiner eigenen im Darm hausenden Parasiten. Die Autoinfection findet wohl ausschliesslich statt durch direct metamorphosirte Larven, da dieser Entwicklungsmodus schon nach 10—12 Stunden die dann fast stets gefundenen filiformen Larven liefert. Bei Massenverbreitung der Anguilluliasis, wie 1876/77 unter den franz. Soldaten in Cochinchina sowie unter Tunnel- und Ziegelarbeitern spielt die geschlechtliche Zwischengeneration jedenfalls eine grössere Rolle.

Die pathologische Bedeutung der Würmchen ist sehr verschieden beurtheilt worden. L. glaubt, dass die

Gegenwart grosser Anguillulamassen bei der Cochinchina-Diarrhoe nicht ohne pathologische Bedeutung sei.

Die „Fier“ und die Embryonen der *Anguillula intestinalis* von solchen des *Ankylostoma* zu unterscheiden hält Leichtenstern in frischen Faeces für sehr leicht, da man in solchen bei *Ankylostomiasis* nie Embryonen, sondern nur in Dottértheilung begriffene Eier und bei *Anguilluliasis* stets nur die rhabditisförmigen Embryonen und nie die Eier trifft. Gelingt es aber einmal durch starke Drastica Eier von *Anguillula intestinalis* aus dem Darm herauszureissen, so können auch diese Eier nie mit solchen von *Ankylostoma* verwechselt werden, denn sie enthalten bereits den völlig ausgebildeten Embryo, der wenige Minuten nach der Entleerung die Eischale verlässt, was bei *Ankylostoma* nie vorkommt. Unterscheidung von gleichzeitig vorhandenen *Ankylostoma* und *Anguillula*embryonen ist durch das Microscop leicht: Der *Anguillula*embryo hat ein sehr kurzes, sehr zartwandiges, kaum chitinisirtes Vestibulum oris und eine grosse, 33 μ lange, spindelförmige Geschlechtsanlage, der *Ankylostoma*embryo dagegen ein langes, scharf chitinisirtes Vestibulum und ein nur winziges, 3 μ langes, rundes Geschlechtsorganrudiment. (D. m. W. p. 118.)

Zu den bisher bekannten 18 Fällen fügt B. Leick einen neuen, in welchem ein Leberabcess durch *ascaris lumbricoides* erzeugt wurde. (D. m. W. N. 20.)

Das *Balantidium coli*, welches im Dickdarm des Schweins als harmloser Schmarotzer auftritt, vermag, in den menschlichen Darm gelangt, wie 3 neue Fälle von O. Voit beweisen, hartnäckigen Katarrh des Dickdarms, Zerstörung der Schleimhaut desselben und den Tod herbeizuführen. (D. A. f. kl. M. 60 Bd. 4 H.)

In Livland ist nach Prof. K. Dehio das *Balantidium coli* nicht selten die Ursache chronischer, zuweilen tödtlicher Durchfälle. Es bewohnt ausschliesslich den Dickdarm und bewirkt durch seine monate- und jahrelange Anwesenheit chronische Reizzustände und schwere ulceröse Processe der Dickdarmschleimhaut. Klinische Symptome: Anhaltende flüssige oft mit Schleim,

zuweilen auch Blut vermengte Ausleerungen, in welchen man microscopisch sich lebhaft bewegende, von flimmernden Cilien besetzte Balantidien, oft mehrere in jedem Gesichtsfeld, findet. Pat. klagen vor den Entleerungen über Kolikschmerzen; der Leib ist eingesunken, der Dickdarm druckempfindlich. Die Pat. magern allmählig ab, der Hämoglobingehalt des Bluts sinkt auf die Hälfte des normalen; es entwickelt sich Kachexie. (Petersb. m. W. p. 315.)

Der *Botriocephalus latus* enthält eine blutkörperchenlösende Substanz, wie Versuche von O. Schaumann und W. Fallguist zeigen, welche Hunden den *Botriocephalus* in Natur oder Extractform per os oder subcutan beibrachten. (D. m. W. N. 20.)

Um bei Verdacht auf Echinococcen bei der Probepunction (deren Gefahr: tödtlicher Chock und Aussaat der Echinococcen über das Peritoneum nicht zu verkennen ist), die bei aufrechter Haltung auf den Boden der Blase gesunkenen Häckchen und Tochterblasen zu erhalten, rath Lennhoff Pat. einige Zeit vor dem Einstechen der Nadel auf dem Bauch liegen zu lassen. (M. m. W. p. 550.)

Nach experimentellen Untersuchungen über die Verimpfung des multiplen Echinococcus in die Bauchhöhle von Alexinsky, nach deren Ausfall anzunehmen ist, dass der multiple Echinococcus der Bauchhöhle sich in Folge des Ausflusses der primaeren Cyste irgend eines Organs entwickelt, warnt Alexinsky vor der Probepunction der Echinococcusblase. (A. f. kl. Ch. 56 Bd. 4 H.)

Lebende Fliegenlarven erbrach nach Bachmann ein Pat. 3 mal innerhalb 3 Wochen unter Magenkrämpfen; zugleich bestand Durchfall und hochgradige Appetitlosigkeit. Durch ein Infus von persischem Insektenpulver (5 : 110) wurden die andern Heilversuchen Widerstand leistenden Larven getödtet. (D. m. W. N. 12.)

In einem Falle von schwerem fieberhaften Icterus bei einer 20j. Frau stellte sich, wie Mertens berichtet,

als Ursache der Erkrankung ein Spulwurm heraus. Es gingen zwei macerirte Spulwürmer ab, von denen der eine in der Mitte eine deutliche Abschnürung zeigte; von diesem Augenblicke an gingen Icterus, Ascites, Anasarka und die übrigen Erscheinungen rasch zurück. (D. m. W. N. 23.)

In 4 Fällen von Trichinosis fand Th. R. Brown bei vermehrter Leukocystose eine absolute und relative Vermehrung der eosinophilen Zellelemente und gleichzeitig Abnahme der neutrophilen. B. glaubt, dieser Moment sei für zweifelhafte Fälle diagnostisch zu verwerten. (J. of exp. Med. Mai.)

II. Vergiftungen.

Acetylengas ist weit weniger giftig als Leuchtgas. Nach Untersuchungen von Th. Oliver zeigt ein Thier, welches einer mit Acetylen gemischten Luft ausgesetzt wird, gar keine Erscheinungen; erst in reiner Acetylenatmosphäre tritt Stupor ohne vorhergehende Erregung auf, doch schwindet derselbe sofort nach einigen Athemzügen reiner Luft. Der Tod tritt erst in tiefster Asphyxie, nachdem an Stelle der Cyanose Blässe getreten ist, ein. Das Acetylengas ist explosibler als Leuchtgas, da es schon zu 5 Proc. der Luft beigemischt explodirt, Leuchtgas erst, wenn es 8 Proc. der Luft ausmacht. (Kl. ther. W. p. 984.)

Eine Antipyrinvergiftung beobachtete K. Immerwahr bei einer vor Kurzem syphilitisch erkrankten Frau nach 0,5 g Antipyrin. Die auf Zunge, Wangenschleimhaut, Gaumen, Lippen und Genitalien entstehenden Blasen liessen an ein Syphilisrecidiv denken, was Vf. aber wegen des schnellen Zurückgehens der Erscheinungen ohne specif. Behandlung ausschliesst. (B. Kl. W. p. 751.)

Als schnellste, sicherste und billigste Methode des Nachweises von Arsenik, welche der Marsh'schen

an Empfindlichkeit noch überlegen sein soll, benutzt Gosio Anlegung einer Cultur von *Penicillium brevicaulis* in der Nähe der arsenverdächtigen Substanz. Ist Arsen vorhanden, so bildet sich beim Wachsthum des *Penicillium brevicaulis* intensiver Knoblauchgeruch binnen 24 Stunden. G. prüfte so 150 Fälle: während 5 qcm trockenen arsenhaltigen Fells noch keinen Marsh'schen Arsenring ergab, genügte 1 qmm zur Bildung des Knoblauchgeruchs. (Ref. M. m. W. p. 951.)

Der gerichtliche Nachweis von Atropin im Cadaver ist nach Modica nur innerhalb sehr kurzer Zeit nach dem Tode zu führen, da dasjenige Atropin, welches nicht schon intra vitam durch Urin und Darm ausgeschieden ist, durch Fäulniss rasch zerstört wird. (M. m. W. p. 1075.)

Eine tödtliche Bleivergiftung beobachtete F. Crooke durch, wie der Bleisaum bewies, längere Zeit fortgesetzten Genuss von Diachylonpflaster behufs Herbeiführung eines Aborts, zu welchem Zwecke das Pflaster von Arbeiterinnen in Birmingham oft mit Erfolg benutzt wird. (Lancet. 30. Juli.)

Eine eigenartige Ursache einer Bleivergiftung beobachtete L. Hobhouse bei einem 55j. Pat. Derselbe hatte eine alte Nasenlues wiederholt mit starken Lösungen von Bleizucker irrigirt. Pat. zeigte Bleisaum, Parese und Atrophie, sowie Entartungsreaction im Deltoides, Biceps und Triceps. (Br. m. J. 19. Febr.)

Unter dem Namen Bohnenkrankheit (Fabismus) schildert G. Cipriani eine in Folge des Duftes der Bohnenblüthe entstehende Störung der Respiration bez. Verdauung. Von den Stengeln und Blättern der Bohne wird, trotzdem diese den gleichen Geruch wie die Blüthe haben, der Fabismus nicht ausgelöst, wohl aber durch Genuss roher wie gekochter Bohnen. Nervöse zeigen besondere Neigung zum Inspirationsfabismus, Personen mit geringen Magen-Darmerkrankungen zum Digestionsfabismus. Incubationsdauer 2—8 St. Beim Inspirationsfabismus tritt mitten im vollsten Wohlbefinden Schüttel-

frost, Fieber (bis 40°), Kopfschmerz, Mattigkeit und Schlagsucht ein. Steigt das Fieber kurz nach den Schüttelfrost auf 41° und wird der comatöse Zustand andauernd, so tritt meist nach 1 T. Exitus letalis ein. Das Fieber hat remittierenden Charakter; stets besteht Milztumor und starke Albuminurie. Beim Digestionsfabismus tritt nach dem Schüttelfrost alsbald Erbrechen und nach 12 St. Icterus auf. Die Erkrankung dauert 5 Tage. (Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin und Calomel waren erfolglos, dagegen erfolgreich Chinosol zu 0,1 mit Sacch. als Pulver alle 1—2 St. gegeben). (D. Med. Ztg. Nr. 1.)

Bromoformvergiftung beobachtete Resch bei einem 5jähr. Mädchen, welches etwa $1\frac{1}{4}$ g getrunken hatte. Symptome: Benommenheit, Schlagsucht, nach $1\frac{1}{2}$ Stunden tiefer Collaps. Nach Aetherinjection mit künstlicher Athmung wurde Respiration und Herzschlag wieder normal, das Kind reagierte wieder auf Schleimhautreize, Corneal- und Patellarreflexe stellten sich wieder ein. (A. f. öff. Ges.-pfl. i. Elsass-Loth. 18. Bd. 2. H.)

K. Reinecke bespricht im Anschluss an einen selbst erlebten Fall von Bromoformvergiftung eines Kindes die in der Literatur bekannten Fälle. Kurze Zeit, nachdem das Bromoform in den Magen gelangt ist, tritt Störung des Bewusstseins, Erblassen, Cyanose der Lippen, Pupillenstarre, Erschlaffen der Muskulatur ein. Die Haut fühlt sich kühl an, Reflexe, Sensibilität und Schmerzempfindung erlöschen. Die Athmung ist oberflächlich, frequent, zeitweise aussetzend, die Herzthätigkeit gefährdend beeinflusst. Der Athem riecht nach Bromoform; im Urin Bromreaktion. In R.'s Fall hatte ein 3jähr. Mädchen 2 g Bromoform erhalten; es kann aber schon 1 g Bewusstlosigkeit herbeiführen. (Ther. M. p. 407.)

Eine tödtliche Bromoformvergiftung eines 2jähr. Knaben nach Genuss von 6 g B. berichtet Müller (München). Die Erscheinungen waren die von Hustmann bereits geschilderten: Nach kurzem rauschartigem Zustand Narkose und complete Anaesthesie mit Starre

der Pupillen, Trismus, Cyanose, subnormaler Temperatur, Herz- und Athemschwäche, Lungenödem, Tod nach 4 Stunden. Die Section ergab dünnflüssiges, dunkelrothes Blut, starke Injection der Gefäße im Gehirn und seinen Häuten. (M. m. W. p. 1211.)

Eine Vergiftung mit Campheröl beobachtete N. Wilkinson. Ein 5jähr. Kind eines chinesischen Kuli hatte eine halbe Theetasse des gegen Mosquitostiche benutzten und 40—50 Proc. Campher enthaltenden Oels (6—10 g Campher) genommen. Es wurden beobachtet: Mehrfaches Erbrechen, Krämpfe. Im Erbrochenen kein Blut. Puls 100; Temp. nicht gemessen. Am folgenden Tag war das Kind wieder völlig wohl. (Br. m. J. v. 20. Jan. p. 299.)

Nach Genuss von 15 g Campher sah A. Berkholz bei einer Frau 2 St. später heftigen Kopfschmerz und Erbrechen, dann heftige Aufregung bei getrübttem Sensorium, aber keine Krämpfe. Nach Magenausspülung mit 2—3 l Wasser und Darreichung von 3 g Chloral und 3 g Bromkali Beruhigung der das Bild einer Wahnsinnigen bietenden Frau. Später häufiges unmotivirtes Lachen; 3 T. Uebelkeit, Magenschmerz, Appetitmangel, dann Heilung. (Petersb. m. W. 97 Nr. 51.)

Eine von Baxter-Tyrie beobachtete Vergiftung mit *Cannabis indica* (0,36 Extr. cannab. ind.) bot folgende Symptome: Lachkrämpfe mit Tobsuchtsanfällen und freien Intervallen wechselnd, Hallucinationen, Verlust des Verständnisses für die Zeit und die eigene Persönlichkeit. (Lancet. 4. Dec. 97.)

Wie M. Linde mittheilt, erlitt ein Apotheker, welcher Cantharidin in Alcohol zur Anfertigung des Pflasters kochte, durch das in der alcoholischen Lösung verflüchtigte Cantharidin eine phlyktenuläre Keratitis, welche unter aseptischem Verband in 10 Tagen abheilte.

L. berichtet weiter über die Nebenwirkung einer kräftigen Chrysarobinbehandlung: Zerfall des Cornealepithels, Lähmung der Sensibilität der Hornhaut, Miosis und Nephritis. Eine directe Uebertragung erklärt L. für ausgeschlossen. (D. m. W. N. 34.)

Carbolintoxication sah Comby bei einem 5jähr. Kinde, welchem bei Otitis media 10 Tage lang das Ohr täglich 6mal mit 1,5 proc. Carbollösung ausgespült und dann jedesmal 5 Tr. Carbolglycerin eingeträufelt worden waren. (Soc. méd. d'hôp. de Paris. 8. Juli.)

Brandigwerden eines ganzen Fingers sah M. Kamm bei einem 18jähr. Mädchen, welchem ein Braumeister wegen einer geringen Fingerwunde reine Carbonsäure auf den Finger gegossen hatte. (Th. M. p. 308.)

Einen Todesfall nach subcutaner Injection von Extr. Chelidonii (1 ccm einer 50 proc. Lösung) in ein inoperables Mammacarcinom erlebte Gutsmuths. Sofort nach der Injection traten heftige Schmerzen, Schüttelfrost und Fieber ein; Tod nach 1½ St. (Z. f. Med.-Beamte N. 3.)

Eine tödtliche Vergiftung durch Essigessenz (Essigsäure) berichtet J. Stumpf. Der Vergiftete hatte sich durch Uebergiessen einer Kartoffel (in Scheiben) mit 1 Esslöffel Wasser und 1 Esslöffel Essigessenz einen Salat bereitet, welchen er nebst der Brühe genoss. Die Vergiftungserscheinungen deckten sich mit den in der Litteratur beschriebenen nach Genuss der sog. Villat'schen Lösung und den von Heine beschriebenen Vergiftungen mit Essigsäure, vor allem Erbrechen und Durchfall, darniederliegende Herzthätigkeit, kalter klebriger Schweiss, Benommenheit, heftige Schmerzen in der Magengegend. Bei der Section zeigte sich die Magenschleimhaut in toto dunkelgrau verfärbt, mit punkt-, strich- und inselförmigen tiefdunkelbraunen subepithelialen Ekchymosen bis zur Markstückgrösse. (Verf. verlangt, dass Essigessenz nie lose, sondern nur in Glassgefässen mit eingetränkter oder aufgeklebter Verdünnungsscala in den Kleinhandel kommen dürfe.) (M. m. W. p. 690.)

Zur Vermeidung von Fleischvergiftungen, welche entweder auf virulenten coli-ähnlichen Stäbchen oder auf Botulismus beruhen, fordert F. Basenan, dass 24 St. nach Tödtung des Thiers aus lockerem Bindegewebe Deckglaspräparate und Culturen angelegt werden. Gleichzeitig sollen je 2 Mäuse mit rohem und 1 St. gekochtem

Fleisch gefüttert werden. Ergiebt die *Cultur coli* ähnliche Bacillen und sterben die mit rohem Fleisch gefütterten, die mit gekochtem gefütterten aber nicht, so kann das Fleisch gekocht zum Genuss zugelassen werden. (Weckblad van het Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde N. 3.)

Das Extr. *filicis maris* erzeugt, wie eine Zusammenstellung von 78 Fällen schwerer und mittelschwerer Intoxikation mit 12 Todesfällen von Sidler-Huguenin ergiebt, nicht selten Vergiftungserscheinungen: klonische und tonische Krämpfe der Extremitäten, Trismus, Opisthotonus, frequente Herzaktion, Schweiß, Gastroenteritis, Lähmungen, verlangsamte Respiration, Sprachstörungen, temporäre Taubheit, Temperaturherabsetzung und -erhöhung, Dyspnoe, Cyanose, Benommenheit, Tod. 18 Patienten erkrankten an doppel-, 15 an einseitiger dauernder Erblindung, 11 an vorübergehenden Sehstörungen. Die Vergiftung scheint veranlasst zu werden durch die unreine amorphe Filixsäure (reine krystallisirte ist unwirksam und nicht toxisch.)

Auch nach Darreichung von Granatwurzelrinden-decoct wurden Vergiftungen beobachtet. Der toxisch wirkende Bestandtheil ist das Pellelerin. S. beobachtete nach Einnehmen von 125 g. Rindenmaceration in 400 g. Weisswein, binnen $\frac{3}{4}$ Stunden eingenommen: Erbrechen, intensiven Kopfschmerz, Übelkeit, Schüttelfröste, Fieber, Somnolenz, vorübergehende Amaurose mit bleibender einseitiger Amblyopie. (Corr. Bl. f. Schw. Al. N. 17.)

Nach Jodoformglycerineinspritzung in einen kalten Abscess der Hüfte (binnen 6 Wochen 4 mal je 0,5 Jodoform) sah Frankenberger eine Psychose und zwar nicht die bei Jodoformintoxikation gewöhnliche heitere Erregung, sondern Melancholie mit Versündigungs- und Verfolgungsideen, Gesichts- und Gehörstäuschungen, welche schliesslich Anstaltsversorgung der Patienten nöthig machten. (M. m. W. p. 703.)

Eine Käsevergiftung beobachtete G. Ringeling bei 2 Erwachsenen und 7 Kindern. Aus dem Käse liess sich nach Vaughan's Methode ein Mäuse vergiftender fettartiger Stoff darstellen, welcher aber keine Tyro-

toxin-Krystalle enthält. (Weeckbl. van het Nederl. Tydsch. v. Gencesk. N. 25.)

Nach Laktophenin hat L. Hahn in 2 Fällen Icterus beobachtet. Die Zahl der bereits in der Literatur von Strauss, Kölbl, Mörk und Witthauer berichteten Fälle beträgt 14. H. führt den Icterus auf Idiosynkrasie zurück, ist aber, trotzdem er L. seit 1 $\frac{1}{2}$ Jahren in ausgedehnter Weise als Antifebrile und Antineuralgicum (namentlich bei Typhus mit gutem Erfolg) anwendet, der Ansicht, dass bei Vermehrung einschlägiger Beobachtungen das Mittel ganz aufzugeben sei. (Ther. Beil. der D. m. W. p. 18.)

Durch Trinken einer Abkochung von Oleanderblättern, um eine Krankheit zu simuliren, zogen sich nach Paisien 2 französische Soldaten eine Vergiftung zu. Die Hauptsymptome waren: Heftiges Schwindelgefühl, Schläfrigkeit, kolikartige Schmerzen, schwankender Gang, kühle, schwitzende Haut, welche an Rumpf und Armen Abnahme der Sensibilität zeigt, bis 36,3° C. herabgesetzte Temperatur, schwacher langsamer Puls, erweiterte, reaktionslose Pupillen. Nach Eingeben von Brechmitteln und Jodtinctur in Wasser genasen Patienten nach mehrstündigem Schläfe. (A. de méd. et pharm.)

Photographen, welche sich des Metol's als Rapidentwicklers bedienen, erkrankten nach L. Freund leicht an Cyanose und Verdickung der Haut der mit der Flüssigkeit in Berührung gekommenen Finger; subjectiv bestand Gefühl von Taubheit, Spannung, Jucken und Schmerzhaftigkeit. Keine Bläschen, kein Nässen. (Kl. ther. W. p. 994.)

Eine Phosphorlähmung beobachtete Henschen bei einem 70jährigen Mann nach wiederholten Vergiftungsversuchen. Zunächst traten Schmerzen in den Füßen, dann Schwäche und Gehstörungen ein. Später wurden auch die Finger gelähmt und Patient konnte erst nach 9 Monaten das Bett verlassen. Nach Ablauf eines Jahres bestand Schwäche und vermindertes Tastvermögen in Händen und Füßen, schmerzliche Empfind-

ungen in der Beinmuskulatur, leichte Atrophie der Handmuskeln, Verlust der Patellarreflexe, Ataxie und Gehstörungen. Von einer Arseniklähmung, an welche sonst der Fall sehr erinnert, unterscheidet sich die Phosphorlähmung durch wenig hochgradige Muskelatrophie. (Neurol. Cbl. 1. Mai.)

Bei Pilzvergiftung in 2 Fällen mit *Amanita bulbosa* und *Russula emetica* konnte M. Thiemich im Harn Zucker nachweisen; derselbe stammt wie bei andern Intoxikationen, der acuten gelben Leberatrophie u. s. w. aus der hochgradig verfetteten Leber. (D. m. W. p. 700.)

In einem mit Genesung endenden Fall, in welchem wegen Pelvioperitonitis laparotomirt und ca. 15 g. Jodoform in der Form von Jodoformgaze verwendet worden waren, sah F. Simpson nach Darreichung von 0,5 Calomel Erscheinungen von Quecksilberjodidvergiftung. (Am. J. of Obst April.)

Nach dem Genuss von 8 g *Ac. salicyl.* an 1 Tage in Gaben vertheilt, sah H. Bernard Ohrensausen, stille Delirien, dann acute Manie mit Gehörs- und Gesichtshallucinationen. Nach 2 Tagen trat Stupor auf, welcher nach 24 Stunden normalem Verhalten wich. Einen ähnlichen Fall berichtete Rendu in der Soc. méd. des hôp. vom 28 Oct. (Kl. th. W. p. 1580 und 1613.)

Ein von A. Habel beobachteter Fall von Strychninvergiftung, in welchem ein Mann 0,18 g Strychninum hydrochloricum genossen hatte, (mehr als die 10fache Maximaldosis), bot nach einer halben Stunde Schmerzhaftigkeit, Steifigkeit und Zuckungen in den Gliedern, beim Ausspülen des Magens in letzterem noch Strychnin (Thierexperiment) und folgende 3 Erscheinungen: Temperaturerhöhung am 1. Tage (wohl Folge der Muskelkrämpfe) Harnretention (wohl durch Krampf des Sphincter vesicae) und Auftreten von Blut und Cylindern im Harn. (M. m. W. p. 7.)

Eine acute Strophantusvergiftung nach Genuss von 6—7 g Tct. Strophanti beobachtete J. Müller bei einem 47 j. Nierenkranken: Bewusstlosigkeit, Convulsionen, Hallucinationen, Diarrhoe, Anästhesie und Analgesie, Myosis, Cheyne-Stockes'sches Athmen; Tod am 4. Tag. (Inaug. Diss. Berlin.)

Einen Fall letaler subacuter Sulfonalvergiftung beobachtete O. Wien. Eine aufgeregte, an Paranoia leidende 35j. Frau erhielt im Verlauf von ca. $1\frac{1}{2}$ Monaten in Perioden, welche 1 bis 11 Tage umfassten und durch 2—5 freie Tage geschieden waren, je $3 \times 0,5$ Sulfonal innerhalb $1\frac{1}{2}$ Stunde in reichlicher Flüssigkeit. Sectionsbefund: toxische Nephritis beiderseits, Cystitis, Myodegeneratio, alte Adhäsivpleuritis. — Hiernach ist Sulfonal ein schleichend und unter Umständen uncontrolierbar wirkendes Blutgift, das unter allen Cautelen in mässigen Dosen verabreicht den Tod herbeiführen kann. Sulfonal darf nur wenige Tage hintereinander gegeben werden; dann muss eine weit über 5 Tage hinausgehende Pause gemacht werden. (B. kl. W. p. 863.)

Nach R. Kockel ist der Krankheitsverlauf nach Inhalation von Dämpfen der salpetrigsauern und Untersalpetrigsäure bei Menschen und Thieren charakterisirt dadurch, dass zwischen Einathmung und dem Auftreten der Krankheitssymptome bez. dem Tode eine Zeit relativen Wohlbefindens liegt, welche ev. sich auf Stunden erstrecken kann. (Vjsch. f. ge. M. u. öff. San. W. III F. 15. Bd. 1. H.)

III. Allgemeinzustand, Ernährung, Körpertemperatur.

Für Lebensversicherungen sind frühere Erkrankungen in folgender Weise nach Callwell in Betracht zu ziehen:

1. Bei Syphilis kann die Versicherung unter den Bedingungen angenommen werden, die bei Eheschliessungen in Betracht kommen; es

müssen mindestens 3 Jahre nach dem Initialaffect verstrichen sein und seit 1 Jahre Symptomenfreiheit bestehen.

2. Bei vorausgegangener Haemoptoe hat mit Rücksicht auf die meist tuberculöse Natur des Leidens eine Erhöhung der Prämie einzutreten.
3. Alkoholisten sind unter allen Umständen abzuweisen, da eine Besserung bei Trunksucht höchst selten ist, auch zeigte sich, dass bei totaler Abstinenz die Lebensdauer eine besonders lange ist.
4. Bei Pleuritis ist zu berücksichtigen, dass bei einer grossen Zahl dieser Fälle schliesslich Tuberkulose auftritt. Hinsichtlich der Erforschung der Hereditaet ist der Nachweis von Langlebigkeit in der Ascendenz wichtig. Bei der Untersuchung ist das Verhalten des Pulses von grosser Wichtigkeit, da herabgesetzte Pulsspannung auf verminderte vitale Resistenz hinweist, aber auch pathologische Erhöhung der Spannung ist zu beachten. Der epigastrischen Pulsation kommt nur eine unwesentliche Bedeutung zu. Von Herzfehlern sind Aorteninsufficienz und Mitralstenose unbedingt Abweisungsgrund, Mitralinsufficienz dagegen nicht unbedingt abzuweisen, wenn keine Erscheinungen von Myocardaffektion bestehen und das Allgemeinbefinden günstig ist, doch ist in solchen Fällen die Prämie wesentlich zu erhöhen. Die Bedeutung vorhandener Heiserkeit ist durch das Laryngoskop festzustellen. Andauernde Albuminurie ist ein Ausschlussungsgrund, cyclische Albuminurie ohne nephritische Störungen erfordert nicht unbedingte Abweisung; das gleiche gilt für temporäre Glycosurie bei Einhaltung von Diät und günstiger Familienanamnese. (Kl. ther. W. p. 947.)

Der Schmerz als Symptom bei Erkrankungen der Abdominalorgane hat wie M. Gross ausführt, nur dann diagnostischen Werth, wenn er heftig, constant und spontan ist und nach rückwärts ausstrahlt.

Heftiger Schmerz wird empfunden in der Regel verbunden mit Druckempfindlichkeit der Magengegend und nach der Wirbelsäule ausstrahlend, kurz nach der Mahlzeit bei Perigastritis. Magenerkrankungen in Folge Hyperacidität und andere Secretionsanomalien verursachen diffusen Schmerz über der ganzen Magengegend, besonders auf der Höhe der Verdauung, es fehlen aber Schmerzpunkte, wie sie bei *Ulcus ventriculi* sich finden. Hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhaut machen meist keine distinkten Schmerzen. Differentialdiagnostisch wichtig ist für Magenerkrankung und Cholelithiasis die Empfindlichkeit des Leberrandes in der Gallenblasengegend bei letzterer. Schmerz in der Milzgegend kann bedingt sein durch Perisplenitis, Peritonitis der linealen Flexura coli, Gastropse oder Gastrectasie. Schmerz durch Gallensteine pflegt höher zu sitzen und mehr nach oben anzustrahlen als solcher bei Appendicitis. Bei Erkrankung des Uterus und seiner Adnexe wird der Schmerz gewöhnlich in die Nähe des lig. (oder beider) Pouperti lokalisiert. (New-York M. J. 12. Febr.)

A. Dreyer hat eine kleine Schrift von E. Monin: „Die Gerüche des menschlichen Körpers in gesunden und kranken Tagen“ übersetzt. Monin will dem Geruchssinn in der Diagnostik einen den übrigen Sinnen ebenbürtigen Platz gewahrt wissen und betont die Wichtigkeit der verschiedenen Gerüche. M. behandelt den Geruch der Haut, des Athems, der Nase und des Mundes, des Auswurfs, des Erbrochenen und der Ructus, der Faecalien und Darmgase, des Urins, der weiblichen Geschlechtsorgane, des Eiters und der Gangrän. Köln, Verlag von Rimbach & Licht.

Die Körpertemperatur bei Greisen zeigt nach Chelmonski beträchtliche unregelmässige Schwankungen. Häufig ist die Morgentemperatur höher als die abendliche; die Tagestemperatur ist niedriger als die jugendlicher Individuen. (D. A. f. kl M. 61. Bd. 2. H.)

Temperaturmessungen bei Kindern führt Th. Hamburger stets mittelst eines 10 (nicht wie üblich

nur 3--5) cm in den Mastdarm eingeführten Thermometers aus, welches nach 2 Min. bereits den höchsten Stand erreicht. Die tiefe Einführung soll keine Unzuträglichkeiten, aber grössere Genauigkeiten bedingen. Sogen. Minutenthermometer verwirft H. (A. f. Khk. 25. Bd. 4 H.)

Für rasche Umrechnung von Temperaturgraden nach Fahrenheit in solche nach Celsius giebt Zelleman an Stelle der üblichen Formel
$$C = \frac{(F - 32) \cdot 5}{9}$$

folgendes Verfahren an: Man zieht 32 ab, nimmt dann die Hälfte der Differenz und addirt zu derselben den zehnten, dann den hundertsten Theil der Differenz z. B. $100F = 100 - 32 = 68$; $68 : 2 = 34$; dazu $\frac{1}{10} = 3,4 + \frac{1}{100} = 0,34 = 37,74^{\circ} \text{C.}$ (Med. mod. N. 13.)

Die diagnostische Injection mit dem (alten) Tuberkulin verwirft H. Reinhold auf Grund eines beobachteten Falles, in welchem die Section neben einer Perforationsperitonitis ex ulcere ventriculi nur eine erbsengrosse hart verkalkte Bronchialdrüse der r. Lunge trotz positiven Ausfalls der Tuberkulinreaction ergab. R. nimmt an, dass für das Zustandekommen einer Tuberkulinreaction beim Menschen individuelle Einflüsse massgebend sein können, welche gesteigerte Giftempfindlichkeit bedingen, z. B. erhöhte Erregbarkeit des Nervensystems oder anderweite Erkrankungen, welche an sich schon leichte Temperaturerhöhungen zur Folge haben. (M. m. W. p. 682.)

Zur Diagnose zweifelhafter Tuberkulose z. B. im Kindesalter oder bei Anaemie empfiehlt A. C. Klebs Tuberkulininjectionen von 0,5 steigend bis 10 mg. Die Temperaturerhöhung erfolgt zuweilen erst nach 36 Stunden. Fehlt die Reaction auch bei 10 mg., so ist Tuberkulose auszuschliessen. (Boston m. and. 5. J. Febr.)

Dagegen verwirft C. P. Ambler die Stellung der Diagnose mittels Tuberkulin, weil dieses auf die Ausbreitung eines bisher latenten tuberkulösen Leidens hinwirken könne. Wichtig für die Frühdiagnose der Lungentuberkulose ist häufiges Schwanken der Körpertemperatur und deren ständige Erhöhung um $0,5-1^{\circ}$. (New-York m. f. 12. Febr.)

Den diagnostischen Werth der Quincke'schen Lumbalpunktion beurtheilt A. Koffler sehr günstig, da er in einer Reihe Fällen von Cerebrospinalmeningitis, in welchen das klinische Bild ein verschwommenes war, in der Punctionsflüssigkeit, welche sich unter starkem Druck entleerte und rasch spinnwebenartige Gerinsel bildete, den Meningococcus Jaeger-Weichselbaum fand und auch durch Cultur fortpflanzen konnte. (Orsovi hetilap. v. 23. Oct. nach kl. th. W. p. 1530.)

Die von Sirot angegebene Methode zur Diagnose latenter Formen der Tuberkulose mittels Chlornatrium 5,0, Na. sulf. 15,0, Aq. dest. 1000 ergab W. Poljakow einerseits kein Reactionsfieber bei zweifellosen Tuberkulösen und andererseits Fieber bei Nichttuberkulösen. (Beil. d. Petersb. m. W. N. 5. p. 28.)

Die palpirende Percussion (Plessaesthesie) leistet nach E. Baelz sehr gute Dienste bei Feststellung der Organgrenzen, passt aber nicht für Bestimmung der rechten Herzgrenze. Bei der palpirenden Percussion wird der linke Mittelfinger, wie bei der Finger—Fingerpercussion gegen die Körperwand gedrückt und auf denselben aus 2 cm Entfernung mit dem im Metacarpalgelenk um einen halben rechten Winkel gebeugten 2—4 Finger ein leichter Schlag geführt, wobei die 3 Finger einige Secunden fest auf dem linken Mittelfinger liegen bleiben. Vervollkommnet wird der gewonnene Eindruck, wenn man während des Klopfens nicht einfach hört, sondern den nicht starken Schall behorcht. Das Resistenzgefühl ist bei dünnem und elastischem Thorax (Kindern und mageren Frauen) am deutlichsten z. B. kann man die Herzresistenz bei Kindern im 2. l. Intercostalraum leicht nachweisen.

Weiterhin empfiehlt B. (ev. nach Unterlegen eines Taschentuchs) die unmittelbare Auscultation, bei welcher man in Folge grosser auscultirender, wie percipirender Fläche noch leichte Veränderungen des Athemgeräuschs wahrnehmen kann, welche man bei Anwendung eines Stethoscops nicht hört, z. B. das spätexpiratorische Rasseln, welches diagnostische und prognostische Bedeutung hat und z. B. bei schweren Herzfehlern,

Uraemie, Masern, Uebergang des Katarrhs der kleinen Bronchien in Lungenoedem anzeigt.

Eine Art meist inspiratorischen Knisterrasseln hört man bei directer Auscultation, welches bei Pneumonie das erste Zeichen für Fortschreiten des Processes ist und oft zuerst auf Lungenoedem aufmerksam macht.

Das Auscultiren wird noch feiner, wenn man die Augen schliesst und das Ohr zuhält. (B. kl. W. p. 1059.)

Ein neues binaurales Stethoscop hat L. A. Knopf angegeben. Als Kopfband dient eine elastische, durch Uebereinanderschieben in der Mitte leicht zu regulirende Stahlfeder, mit welcher (statt der sonst gebräuchlichen Ohrtrichter) ovale Ohrplatten aus Metall verbunden sind. An diese sind mittelst eines Kugelgelenks die leichten biegsamen, aussen mit Seidengewebe, innen mit Drathgewinde versehenen Leitungsröhren aus Gummi befestigt, welche mittels eines gabelförmigen Verbindungsstückes an die auf die Brust aufzusetzende Glocke aus Metall, mit vulcanisirtem Gummi überzogen, befestigt sind. Für gleichzeitige Percussion und Auscultation hat K. an Stelle der einfachen Glocke eine solche gesetzt, in welcher mittels eines Ballons ein luftverdünnter Raum erzeugt werden kann, sodass die Glocke, wie ein Schröpfkopf, der Brustwand fest aufsitzt. (Kl. Mtsschr. f. ärztl. Polytechnik. p. 33.)

Nach E. Janchen kann die Incubationsdauer des Typhus eine kürzere sein als man anzunehmen pflegt. Von 36 Typhuskranken, welche sich alle an demselben Tage durch Trinken inficirten Wassers auf dem Marsche angesteckt hatten, erkrankten 3 am 2., 7 am 3., 6 am 4., 13 am 5.—7. Tag und der Rest in der 2. Woche nach der Infection. (W. kl. W. N. 27.)

Mächtigkeit und Ausbreitung von Infectionskrankheitenepidemien stehen nach J. Ruhemann's Beobachtungen im umgekehrten Verhältniss zur Sonnenscheindauer in einer kurz vorhergehenden Zeitperiode; besonders klar soll dies bei Influenza, den acuten Erkrankungen der Athmungsorgane und Complicationen der Tuberkulose der Lungen, weniger scharf bei Diphtherie,

Masern und Scharlach, gar nicht bei Gelenkrheumatismus und Wochenbettfieber hervortreten. (Ver. Beil. N. 9 der D. m. W. p. 54.)

H. Sahli: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden. 2. Aufl. 1. Heft. Leipzig u. Wien, F. Deuticke, behandelt Anamnese, allgemeines Verhalten, Körperbau, Ernährung, Haut, Körpertemperatur, Respiration, Stimme, Husten, Palpation, Sphygmographie und -manometrie, Erscheinungen an den Gefäßen, Percussion, Auscultation, Inspection und Palpation von Lungen und Herzgegend, sowie Abdomen, Diagnose von Herzfehlern, Aortenaneurysma und Pericarditis, Untersuchung des Magens und Mageninhalts.

O. Israel verfolgt in seinen „Elementen der pathologisch-anatomischen Diagnose: Anleitung zur rationellen anatomischen Analyse“ (Berlin, Hirschwald.) das Ziel, den Studirenden an systematische Untersuchung und naturwissenschaftliches Denken zu gewöhnen. —

H. Gocht: Lehrbuch der Röntgen-Untersuchung zum Gebrauch für Mediciner (mit 58 Abbild.; Stuttgart, F. Enke) giebt im 1. Theil eine Besprechung der nöthigen Apparate und der Technik der Durchleuchtung und Photographie, im 2. eine systematische Darstellung der bis jetzt erreichten diagnostischen Resultate. —

F. Mracek: „Atlas der Syphilis und venerischen Krankheiten“. Lehmann's med. Handatanten Bd. VI (München, J. F. Lehmann) bietet auf 71 farbigen Tafeln ein wichtiges Hilfsmittel der Diagnostik.

J. Schwalbe's „Grundriss der speciellen Pathologie und Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose“ ist in 2. Auflage erschienen. (Stuttgart, Enke.)

IV. Nasen-, Mund- und Schlundhöhle.

Park und Wright fanden wie früher bereits Klemperer, dass auch die Nase Gesunder in den hintern wie vordern Partien Bakterien beherbergt und das normale Nasensecret nicht bactericid ist. (Ann. des mal. de l'oreille N. 2.)

In 33 Fällen von Rhinitis fibrinosa fand Lack bei der bact. Untersuchung constant Löffler'sche Diphtheriebacillen, meist in Reincultur, zuweilen zusammen mit pyogenen Coccen. Nur in 1 Fall war Diphtherie nachweislich vorausgegangen. Die gezüchteten Diphtheriebacillen zeigten bei Thierimpfung volle Virulenz. Der milde Character der Rhinitis fibrinosa erklärt sich vielleicht aus der erschwerten Resorption der Toxine von der Nase aus. (Kl. th. W. p. 1613.)

Bei der Untersuchung der Nase ist die Anwendung des Nasenspiegels für die Inspection wohl unentbehrlich, aber unzulässig, weil zu Trugschlüssen verleitend bei der functionellen Prüfung, wie F. Bruck ausführt. (M. m. W. p. 1148.)

Sinusitis acuta, Die acute Entzündung der Gesichtshöhlen ist nach M. Lermoyez weit häufiger als meist angenommen wird. Ursache derselben sind vorwiegend Coryza und Zahncaries. Am gutartigsten ist die Entzündung der Kieferhöhlen, am bedenklichsten die der Sphenoidalhöhlen, wegen der dabei häufigen Thrombosenbildung im Sinus cavernosus. Acute Höhlenentzündung, welche nur bei über 15 Jahre alten vorkommt, besteht fast stets, wenn gleichzeitig Naseneiterung und Kopfschmerz vorhanden sind. In solchen Fällen muss sofort zur Operation geschritten werden, wenn 1) Gehirnerscheinungen auftreten. 2) subacute oder Orbitalphlegmone sich zeigt. 3) Die medicamentöse Behandlung 14 Tage lang nutzlos war. (Pr. méd. N. 15.)

Die ungemein malignen Krebse der Kiefernhöhle werden, wie L. Heidenhain betont, meist zu spät diagnosticirt. In verdächtigen Fällen muss man die

Kieferhöhle punctiren oder aufmeiseln. Wenn man mit der Nadel einer kräftigen Probepunctionsspritze den Kiefer von der Wange oder dem Gaumen aus punctirt und durch den Knochen nun durchdringen kann, ihn also erweicht findet, so kann man sicher sein, dass eine Neubildung ihn durchwachsen hat. Schmerzen, Ausfluss aus der Nase, eine eigenartige ödematöse Schwellung der Wange pflegen die ersten Zeichen zu sein. (Z. f. pr. Ae. p. 409.)

Für die Diagnose des acuten, nicht eitrigen Kieferhöhlenkatarrhs sind nach D. Frohmann von Wichtigkeit: Schnupfen, Druckempfindlichkeit des Antrum, welche man durch Zurückziehen der Oberlippe und Drücken möglichst weit oberhalb der Wurzelspitzen der Backzähne feststellt, Zahnschmerzen in gesunden Zähnen, welche meist erst gegen Morgen eintreten, aber so heftig, dass sie den Pat. aus dem Schlafe wecken. Das Allgemeinbefinden ist nicht erheblich gestört. Differential diagnostisch kommt in Frage:

- 1) Acute Pulpitis: Diese beginnt nie plötzlich Nachts, sondern nach mehrtägigen Vorboten, tritt meistens in tiefcariösen Zähnen auf, in intakten nur nach Infektionskrankheiten bes. Influenza. Die betr. Zähne ergeben auch Reactionen auf kalt und warm.
- 2) Dentikelbildung in der Pulpa. Es wird kein bestimmter Zahn angegeben; die Schmerzen treten nicht so plötzlich auf.
- 3) Alveolarabscesse: Hier sind die lokalen Veränderungen am Kiefer, die Allgemeinerscheinungen und fehlende Reaction des Zahns bei Druck und Percussion in apicaler Richtung maassgebend.
- 4) Die acute eitrige Entzündung des Antrum Highmori: gegen dieselbe spricht Fehlen heftiger Allgemeinerscheinungen und Fehlen von Eiter bei der rhinoskopischen Untersuchung. (Th. M. p. 253.)

Bei Sondirung der Stirnhöhle per vias naturales war man bisher oft im Unklaren ob die Sonde sich in der Stirnhöhle oder einer Siebbeinzelle befand. Durch das

Röntgenbild kann man nach Scheier diese Frage rasch entscheiden. (A. intern. de laryng. N. 1).

Morbus Addisonii bietet weder klinisch noch pathologisch-anatomisch ein scharf umgrenztes Bild, wie F. Schultz² ausführt. So findet man bei ausgesprochenen klinischen Erscheinungen intacte Nebennieren und bei erkrankten Fehlen der klinischen Symptome. Auch die von Neusser als geradezu typisch für Morbus Addisonii bezeichnete Pigmentirung der Mundschleimhaut kommt, wie aus den von S. mitgetheilten Fällen hervorgeht, auch bei chron. Erkrankungen, Carcinom u. z. besonders Magencarcinom und mit Icterus verbundenen Lebererkrankungen vor. (D. m. W. N. 46.)

Eine Stomatitis gonorrhoeica beobachtete Icsionek bei einem Manne, welcher an acuter Gonorrhoe der Harnröhre, der Augenbindehäute und beider Kiefergelenke litt. Auf der gerötheten Schleimhaut der Zunge und Wangen fanden sich grauweisse, flachpapulöse Flecken; im zäh-schleimigen übelriechenden Mundsecret und Eiter aus den Carunculae sublinguales wurden Gonorrhoeen mikroskopisch und durch Cultur nachgewiesen. (D. A. f. kl. M. 61 B. 1 H.)

Auf Grund klinischer Erfahrungen stellt Schlichting den Satz auf, dass die Chorda allein den vordern Theil der Zunge mit Geschmacksfasern versorgt, dass Zerstörung bez. Verletzung des Plexus tympanicus zu Geschmacks lähmung in dem hintern Theil der Zunge und am weichen Gaumen führt und dass alle Nervenfasern, welche die Geschmacksempfindung (in Chorda oder Plexus tympanicus) führen, durch die Paukenhöhle ziehen, gleichviel, ob sie schliesslich durch den Trigenimus oder durch den Glossopharyngeus in das Hirn gelangen. (Z. f. Ohrenhk. 32. Bd. 4 H.)

Ein sehr frühzeitiges Symptom der harnsauern Diathese, aus welchem man mit fast prophetischer Sicherheit den Ausbruch der typischen Gicht oder einer Organerkrankung voraussagen kann, ist nach J. Krakauer Lockerwerden und Ausfallen gesunder Zähne und Veränderungen an den Nägeln. (W. m. Pr. p. 134.)

Nach C. Röse steht die Zahnverderbniss in Beziehung zum Trinkwasser. Je härter das Trinkwasser, je kalk- und magnesiareicher der Boden, um so besser ist der Zahnbau; je weicher das Trinkwasser, je kalk- und magnesiaärmer der Boden, um so schlechter der Zahnbau. (M. m. W. p. 82.)

Den bisher einzigen bekannten Fall von Tuberculose der Parotis von v. Stubenrauch reiht Bockhorn einen neuen an, in welchem die Infection wahrscheinlich auf dem Lymphwege zu Stande gekommen war. Die microscopische Untersuchung der einem zerfallenen Gumma ähnlich sehenden Geschwulstmasse ergab Riesenzellen, Epitheloidzellen und Tuberkel mit Tuberkelbacillen. (A. f. Kl. Chir. 56 Bd. I H.)

Die Tonsillen bilden nach Jessen nicht nur wie bekannt die Eingangspforte für rheumatische Erkrankungen, sondern auch für andere schwere Allgemeininfektionen, wofür J. 4 Beispiele bringt. Auch in Fällen, welche den Eindruck der Scrophulose machen, wird die Infection, welche zu Drüsenanschwellung, Hautleiden etc. führt, oft durch den Schlundring vermittelt. (In solchen Fällen ist antiscrophulöse Therapie nutzlos, Entfernung der afficirten Tonsille erfolgreich.) Rumpf konnte bei 30–40 Proc. aller Gelenkerkrankungen Vorhergehen einer Angina constatiren. (Th. M. p. 345.)

Die „Ulceromembranöse, schankerartige Tonsillitis mit Vincent'schen Spirillen und fusiformen Bacillen (Vincent's „Diphtheroide Angina“) haben Raoult und Thiry näher studirt. Die Erkrankung beginnt als leichte Angina; meist nur auf einer der geschwollenen Mandeln, selten auf beiden, bildet sich ein weisser, dicker Belag, welcher in den ersten Tagen sich schwer abziehen lässt. Nach Abstossung des Belags zeigt sich ein tiefer Substanzverlust mit zackigen Rändern, in der Tiefe mit einer weissen, schleierartigen Pseudomembran, welche sich mit Watte leicht wegwischen lässt. Oft besteht foetor ex ore. Meist fehlt — und das ist für die Differentialdiagnose zu beachten — Schwellung der nächsten Lymphdrüsen. Die Heilung verläuft sehr lang-

sam. Die Krankheit erinnert im ersten Stadium an ulceromembrenöse Stomatitis, im zweiten an Schanker oder tertiär-syphilitische Geschwüre der Tonsillen. (A. intern. de laryngol. N. 30.)

Angina lacunaris, acuter Gelenk- sowie Muskelrheumatismus und gewisse, dabei vorkommende Hauterkrankungen sind nach fremden und eigenen Beobachtungen von Peltesohn aetiologisch einander nahestehende Krankheiten. Sie beruhen wahrscheinlich alle auf den Microben der Pyaemie, welche in ihrer Virulenz abgeschwächt sind und in Folge Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle in das Gewebe einzudringen vermögen. (A. f. Laryng. und Rhinol. 7. Bd. 1. H.)

Grosse pulsirende Gefässe an der hintern Pharynxwand fand Brown-Kelly bei 4 alten Frauen u. z. einseitig an der Grenze zwischen hinterer und seitlicher Pharynxwand. Er theilt die Annahme anderer Autoren, es handle sich um eine Erweiterung des Art. pharyngealis ascendens oder um eine abnorm verlaufende Arteria vertebralis nicht, weil er die Pulsation durch Compression der Carotis oberhalb der Cartilago thyreoidea stets beseitigen konnte; er nimmt vielmehr an, es handle sich um Abnormitäten der Carotis, welche, wie er an Praeparaten demonstrieren konnte, zuweilen vor dem Eintritt in den Kanal eine Wendung nach ab-, median- und wieder aufwärts macht, wodurch sie um einen halben Zoll der Mittellinie näher rückt. (Glasgow m. J. Jan.)

Bei der seltenen und stets letal, oft sehr rasch verlaufende Pharynxtuberkulose im Kinderalter kommen differentialdiagnostisch Diphtherie und Lupus in Frage. Nach Plicque ist die oft diphtherieähnliche Pseudotuberkulose zu diagnosticiren ausser durch Nachweis des Tuberkelbac. durch Fehlen des Löffler'schen Bacillus, fehlendes oder niedriges Fieber und die langsame Ausbreitung grauer, durchscheinender Knötchen von der Grösse eines Hirsekorns, oft käsig zerfallend. Bei Lupus sind die Knötchen grösser, die Halsdrüsen sind weniger geschwellt, es bestehen inselförmige Narben

und meist auch an Gesicht oder Nase Lupusknötchen.
(Ann. des mal. de l'oreille N. 3.)

In einem von F. Ehrlich berichteten Falle bildete sich bei einem 5jährigen Knaben binnen 2 Jahren nach einer Scharlach-Diphtherie eine hochgradige Oesophagusstenose; welche operativ beseitigt werden musste. (B. Kl. W. N. 42.)

Die Lage eines von einem Kinde verschluckten Uniformknopfes, sowie eines von einem Mädchen verschluckten Zweikopekenstücks in deren Oesophagus konnte v. Eiselsberg mittelst des Röntgenschirms leicht feststellen. Im ersten Fall hatte Sondiren und Untersuchung mit dem Münzenlänger keinen positiven Anhalt geboten, im zweiten war längeres Sondiren durch beginnende Perforation des Oesophagus contraindicirt. (Ver. Beil. p. 174 der D. m. W. N. 37.)

Zur Diagnose von Oesophagus und Trachealfisteln, bemerkt Kohlenberger dieselbe sei leicht, wenn Speisen nach einem glatten, ohne jede Reaction von Seiten des Kehlkopfes erfolgten Schluckacte wieder ausgehustet werden. In einem Falle, welcher den Verdacht einer Perforation zwischen Oesophagus und Trachea bez. Bronchus erregte, wendete K. ein Verfahren an, mittelst dessen er früher eine Communicatio oesophago-trachealis ad bifurcationem diagnosticirt hatte: man führt eine gewöhnliche Magensonde, das obere Fenster nach vorn gerichtet, in den Oesophagus ein und schiebt diese ganz langsam absatzweise vor, während der Patient tiefe Athemzüge macht und vor das offene Ende der Sonde eine kleine Flamme gehalten wird. Solange die Flamme einen Ausschlag in den gewöhnlichen Grenzen giebt, liegen normale Verhältnisse vor. Wird aber die vor die Sondenmündung gehaltene Flamme beim allmählichen Hinunterschieben der Sonde an einer Stelle im Oesophagus plötzlich stark bewegt und ausgeblasen, so spricht dies für eine Oesophagustrachealfistel, um so mehr, wenn dann wieder unterhalb dieser Stelle der Ausschlag der Flamme wie oberhalb die normalen Ex- und Inspirationsschwankungen zeigt. Man sieht weiter,

ob dieses Verhalten sich regelmässig wiederholt, in welchem Falle Communication zwischen Trachea und Oesophagus mit voller Sicherheit anzunehmen ist. (D. m. W. p. 360).

Grasset erklärt den Kropf nicht für ein lokales, sondern allgemeines Leiden, dessen hervortretendstes Symptom der Kropf ist. Im Blute von 8 Personen, deren Kropf erst seit 10–14 Tagen entstanden war, entdeckte G. Parasiten: rundliche Körper, grösser als rothe Blutkörper, ohne Kern, Pigmentkörnchen enthaltend, mit einer lebhaft beweglichen Geissel, welche 4 Durchmesser eines Blutkörperchens lang war. Daneben fanden sich noch eckige Körperchen. (Acad. des Sc. 1. 4. Juli.)

V. Respirationsorgane.

Zu Ausführung autoscopischer Untersuchungen hat Kirstein eine electrische Spatellampe construirt, welche an den einfachen Fingerspatel befestigt in bequemer Weise autoscopische Kehlkopf- und Luftröhrenbilder zu demonstrieren gestattet. (B. kl. W. p. 158.)

Directe Bronchoskopie übt und empfiehlt G. Killian, bemerkt aber zugleich, dass sich deren practische Bedeutung noch nicht genau abschätzen lasse; ausser Verwerthung derselben bei Fremdkörpern und Bronchialerkrankungen hoffe er sie auch für Diagnose von Lungenaffektionen heranziehen zu können. (M. m. W. p. 847.)

Für die Diagnose der Aspiration von Fremdkörpern in die Luftwege sind nach E. Fronz im Beginn der Erkrankungen zu verwerthen 1) gutes Aussehen der Kinder 2) plötzlicher Beginn 3) anhaltenderer Hustenreiz als bei Croup 4) lange Dauer der Stenose 5) expiratorische Dyspnoe. Kommt es zu Folgeerscheinungen, so wird dadurch die Diagnose, bes. bei mangelhafter Anamnese sehr erschwert. Zuweilen liefert die Untersuchung ausgehusteter Partikel einen

Anhalt; von der mikroskopischen und chemischen Untersuchung des Sputums ist selten etwas zu erwarten. Häufig wiederkehrende Pneumonien an derselben Stelle erregen Verdacht auf Fremdkörper. (Jb. d. Kinderhk. 47. Bd. p. 74)

v. Geyer berichtet über 2 Fälle von Kehlkopfb Blutungen unter dem Bilde eines Tumors, dessen wahre Natur erst durch die mikroskopische Untersuchung erkannt wurde. In diesen Fällen, wie in einem analogen von Semon, fehlten fast alle charakteristischen Begleiterscheinungen einer gewöhnlichen Larynxblutung. Man wird bei der Diagnose einer malignen Neubildung im Kehlkopf stets an die Möglichkeit des Bestehens eines Bluttumors denken müssen, besonders wenn die Bewegungen des infiltrirten Stimmbandes normal sind und keine Störung erkennen lassen. Nach Semon gehört Functionsbeschränkung des Chorda zu den häufigen Frühsymptomen des Carcinoms. (M. m. W. p. 457.)

„Kehlkopfschwindel“, Ictus laryngis, welchen Charcot zuerst beschrieb und von dem L. Linkenheld 2 Fälle beschreibt, hat folgende Symptome: Kitzel im Halse, Husten, kurze Ohnmacht — dann Wohlbefinden. Die Ursache ist Stillstand der Athmung durch Reizung des N. laryng. sup. (in L.'s Fällen durch Nicotin und in den Rachen fließenden Nasenschleim) oder aber des Herzschlags mit nachfolgender Gehirnanaemie in Folge vasomotorischer Störungen. (D. m. W. N. 41.)

E. Mayer beschreibt 2 Fälle von primaerem Lupus des Larynx. Diese Erkrankung verläuft schmerzlos und oft jahrelang ohne Erscheinungen; sie hat mehr Aehnlichkeit mit Syphilis als Tuberkulose des Larynx. Adhäsive Verwachsungen fehlen, was neben dem in einigen Fällen gelungenen Nachweis von Tuberkelbacillen von besonderer Bedeutung für die Diagnose ist. Die Prognose quoad vitam ist günstig. New-York m. J., 1. Januar.

Bei Kehlkopfkatarrrh bei Typhus findet sich Röthung der Schleimhaut und markige Schwellung des

adenoiden Gewebes, wie am Darm. Schulz vermochte an einem Falle von Typhus in Schleimhaut und adenoidem Gewebe Typhusbacillen durch Cultur nachzuweisen. (B. kl. W. p. 748.)

Erkrankungen der Singstimme können nach H. Krause abhängig sein von Chlorose, Anämie und neuropathischer Belastung, aber auch von Unfähigkeit zu unbeständiger Controle der Leistungen des Stimmorgans, lückenhaftem seelischen Empfinden, Neurasthenie, Psychosen, ferner von ungenügender Entwicklung des Kehlkopfs, Windrohrs oder Resonanzrohrs, also Missverhältniss von Wollen und Können, ferner von mangelhaftem Gesangsunterricht, endlich von Erkrankung der Kehlkopfschleimhaut u. Allgemeinerkrankungen. (Mitschr. f. Ohrenk. 97 N. 12.)

Nach M. Saenger kommt eine subjective Dyspnoe in Folge von Trockenheit der Nasen- oder Rachen- und Kehlkopfschleimhaut bei Rhinitis, Pharyngitis, Laryngitis sicca nicht constant, aber häufig vor. Bei der Diagnose muss man, falls die Pat. den Sitz des von ihnen angenommenen Athmungshindernisses in den Rachen oder Kehlkopf verlegen, feststellen, ob sie nicht etwa an Lungentuberkulose, uncomplicirtem Herzfehler, Morbus Brightii u. s. w. leiden. (M. m. W. p. 458.)

Bei einem 3jährigen Knaben beobachtete E. L. Sokolewski eine angeblich seit einem Scharlach im Alter von $1\frac{1}{2}$ J. bestehende Polypnoe. Pat. athmete im Schlaf in der Minute 60—80, im wachen Zustand bis 118mal oberflächlich in vorwiegend diaphragmalem Athemtypus ohne Betheiligung der Hilfsmuskeln bei etwa 90 regelmässigen Pulsen. Ein nachtheiliger Einfluss auf den Knaben war nicht zu erkennen. S. nimmt an, dass die Affektion durch Reizung der Gehirnrinde durch das Scharlachgift hervorgerufen wurde. (Rev. d. russ. med. Ztschr. N. 2 der Petersb. med. W.)

Nach Schultess sind die Angaben über den Stand der vordern untern Lungengrenzen und die Stelle des

Herzstosses in den meisten Lehrbüchern zu eng begrenzt. Die rechte untere Lungengrenze bei gesunden Erwachsenen mittlern Alters soll sich am obern oder untern Rand der 6. Rippe befinden; oft aber ist, wie schon Gerhardt betonte, auch ein tieferer Stand normal (von 100 Untersuchten S.'s hatten 61 die untere Lungengrenze an der 7. Rippe). Links fand S. die untere Lungengrenze am 1. Sternalrand in 66 Proc. am obern Rand der 5. Rippe, in 22 im 4. Interkostalraum und in 12 Proc. auf der 4. Rippe. Der Spitzenstoss liegt meist im 5. Zwischenrippenraum in der Mammillarlinie; S. fand ihn aber in 12 Proc. im 4. Interkostalraum und in 12 Proc. nach aussen und 14 Proc. innerhalb der Mammillarlinie. (D. Arch. f. kl. M. 60 Bd. 2. H.)

Anknüpfend an Waldenbur's Lungenluftmessung befürwortet Brosch die physikalische Functionsprüfung der Athmung, für deren Verwerthung aber erst auf Alter, Geschlecht etc. Rücksicht nehmende Vergleichszahlen geschaffen werden müssen. Die Thätigkeit des Gaumensegels schaltet B. durch einen Nasenkatheter aus. Die Menge der Residualluft bestimmt er durch Berechnung mit Hilfe eines „portativen Pneumonometers“, welcher eine Verbindung eines Aneroidbarometers mit einer kleinen Saugpumpe darstellt. (Virchow's A. 153. Bd. 2. H.)

Ueber die diagnostische Bedeutung der Schleimabsonderung für Entzündungen der Schleimhäute spricht sich A. Schmidt dahin aus, die Menge des mit den Excreten entleerten Schleims sei diagnostisch von geringerer Bedeutung als das Verhältniss und die Art der mechanischen Mischung mit Serum, Eiter oder Blut. Reichliche Secretion beweist, dass die Schleimhaut nicht hochgradig lädirt sein kann. Für die klinische Beurteilung ist Zähigkeit des Schleims, geringer Fettgehalt und Schwäche der austreibenden Kräfte von Bedeutung. Dauerndes Fehlen des Schleims in den Excreten ist nur bei gleichzeitiger Eiterung und nur, wenn Schleimverwauung und bakterielle Schleimzersetzung ausgeschlossen sind, für die Diagnose atrophischer Processe auf den Schleimhäuten zu verwerthen. In der Magen-

schleimhaut geht Atrophie der Drüsenzellen derjenigen der schleimbildenden Zellen voraus; die Diagnose auf Atrophie kann also auch bei fortdauernder Schleimabsonderung gestellt werden. Für den klinischen Nachweis des Schleims genügt meist sorgfältige makroskopische Betrachtung; für Feststellung der Schleimart aber ist das Mikroskop nöthig. Vielfach von Nutzen ist die makroskopische Schleimfärbung. Die Essigsäureprobe ist zu verwerfen. (Volkmann's Samml. kl. Vortr. N. F. N. 202.)

Das von vielen Gesunden, besonders solchen, welche sich in Staubatmosphäre aufhalten, früh ausgehustete rauchgraue zähe Schleimklümpchen zeigt unter dem Mikroskop in Schleim eingebettet ausser Alveolarepithelien mattglänzende, scharf begrenzte homogene Tropfen verschiedener Grösse, welche Virchow 1854 wegen ihrer Aehnlichkeit mit Nervenmark Myelintropfen nannte. Mit diesen beschäftigte sich A. Schmidt (Bonn), welcher sie gleich Panizza, Guttman und Smidt für ein normales Secretionsproduct der Respirations-schleimhaut ansieht. Nur wenig Schleim enthaltende Sputa sind frei von Myelin, welches mit Mucin nichts gemein hat (wie Panizza annahm). Myelin ist vielmehr im wesentlichen Protagon, neben welchen sich etwas Cholestearin und Lecithin findet. Zum microscopischen Nachweis trocknet man das myelinreiche Sputum in dünnster Schicht auf Deckgläschen an. In destillirtem Wasser quellen die Tröpfchen, werden aber nicht völlig gelöst; vorsichtiges Erhitzen bis 100° zerstört sie nicht, Jod färbt sie gelb, hinzugefügte Schwefelsäure braun, unter baldiger Zerstörung. Anilinfarben nehmen sie schlecht auf, ebenso Hoyer's Thionin oder Triacidfärbung; durch Osmiumsäure werden sie nicht geschwärzt, aber durch starke Alkalien und Säuren, auch Essigsäure zerstört und durch Aether, Chloroform und Terpentin gelöst. (B. kl. W. p. 73.)

A. Pappenheim berichtet über einen Befund von Smegmabacillen im Lungenauswurf einer Frau, welche post mortem keine Spur einer Lungentuberculose zeigte. Zur Unterscheidung der Smegma- von den Tuberkelbacillen, welche beide bei Gabbet's Färb-

verfahren roth erschienen, genügt stets die Beachtung der grossen Empfindlichkeit ersterer gegen Alkohol. P. hat auch ein Färbeverfahren ermittelt, welches nur die Tuberkelbacillen roth färbt: Man färbt kurze Zeit in bis zum Sieden erhitzten Carbolfuchsin, lässt den überschüssigen Farbstoff abfliessen und entfärbt bez. bewirkt Gegenfärbung, indem man — ohne abzuwarten — 3—5 mal das Präparat in folgende Lösung eintaucht: In 100 Theilen absol. Alkohol wird 1 Theil Corallin (auch Aurin, Rosolsäure genannt) gelöst und dann Methylenblau bis zur völligen Sättigung zugeführt, wozu man recht beträchtliche Mengen braucht. Diese Lösung wird mit 20 Theilen Glycerin versetzt. — Man spült dann in Wasser ab, trocknet und bettet ein. Dauer des Verfahrens 3 Min. (B. kl. W. p. 809.)

Nach W. Teichmüller spricht Zunahme der eosinophilen Zellen im tuberculösen Sputum für einen zur Zeit günstigen Verlauf der Krankheit, Abnahme derselben für Herabgehen der Widerstandskraft des Pat. (Cbl. f. i. M. N. 13.)

In dem Sputum bei Keuchhusten während der ersten 3 Wochen fand O. Zusch in 25 Fällen bei Färbung mit verdünntem Carbolfuchsin sehr kleine ovaläre Kurzstäbchen, etwas grösser als Influenzabacillen, meist nur $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang als breit; bei weniger intensiver Färbung zuweilen als Diplococci erscheinend, wenn die Mitte ungefärbt blieb. Die Bacillen liegen meist frei in der schleimigen Grundsubstanz des Sputums, seltener in Zellen eingeschlossen. Nach Abspülung von Sputum-Schleimklümpchen in 3 mit destillirtem Wasser gefüllten Petrischalen strich Z. die Schleimklümpchen mit Platinöse auf Anasarkaflüssigkeit-Glycerin-Agar (Anasarkaflüssigkeit 500; 1,25 Proc. Agar; 1 Proc. Pepton; 0,5 Proc. Kochsalz; 6 Proc. Glycerin) und gewann von dem Kurzstäbchen ziemlich kleine, runde, tröpfchenförmige Culturen, welche bei auffallendem Lichte grau bis graugelblich, bei durchfallendem bläulich erschienen, bei microscopischer Betrachtung aber blassgraugelblich und feingranulirt. Weniger intensiv wuchsen die Kolonien auf gewöhnlichen Agar, Glycerinagar, Traubenzuckeragar

und Blutagar. Bouillonculturen zeigten nach 24 St. nie Trübung, aber am Boden krümeliches Sediment; oberflächliche Häutchenbildung fehlte. Gelatine wird nicht verflüssigt; auf Kartoffel kein Wachsthum. (M. m. W. p. 712.)

In Sputis fand A. Hoffmann bei einfacher Eosinfärbung 2 beachtenswerthe Zellformen. Die erste, welche er für ausgewanderte polynucleäre weisse Blutkörperchen anspricht, fand er bei hochgradiger Blutarmuth und Nephritis, die zweite: grosse scharf conturirte Zellen mit punctförmigen, scharf gefärbten Molecülen in ihrem Innern: „Schläuche“, welche er für aufgedunsene Kerne von Cylinder epithelien des Bronchialtractus erklärt, bei Bronchitis acuta, Keuchhusten, Pneumonie. In Gegensatz zu dem Befund bei diesen acuten Processen sah H. bei chronischen Erkrankungen (Bronchiektasien, Phthise, Asthma) viele eosinophile Zellen. (Cbl. f. i. M. N. 19.)

A. Daiber hat ganz in der Art seiner „Mikroskopie der Harnsedimente“, jetzt eine „Mikroskopie des Auswurfs“ (Wiesbaden, Bergmann) erscheinen lassen. Der Atlas enthält auf 12 Tafeln 24 Abbildungen.

Ueber die Aktinomykose der Lungen und des Thorax hat Karewski Erfahrungen gesammelt. Er unterscheidet ein latentes Stadium, in welchem der Strahlenpilz ausschliesslich innerhalb der Lunge sein Zerstörungswerk verrichtet, ein florides mit Durchbruch auf die Oberfläche der Lunge und Uebergreifen auf die Brustwand und ein chronisches, in welchem der Durchbruch nach aussen, in die Abdominalhöhle, sowie Metastasen zu Stande kommen (Partsch). Von einem therapeutischen Eingriff kann nur in den ersten Stadien die Rede sein; deshalb ist es wichtig, dass die Krankheit in dieser Zeit erkannt wird. (B. kl. W. p. 328.)

In einem von A. Kabel beschriebenen Fall chronischer fibrinöser Bronchitis bestand das Bronchialgerinsel, nach dessen Auswerfen die Athemnoth jedesmal verschwand, aus Mucin und reagirte sauer. Da Mucin in sauern Flüssigkeiten gerinnt, so erscheint die

Entstehung der Gerinsel erklärt. Die saure Reaction des Bronchialsecrets beruhte wahrscheinlich auf Bakterien. (Cbl. f. i. M. N. 1.)

Der Verlauf der Diphtherie wird nach C. Meyer's Erhebungen durch Injection des Heilserums in der Weise beeinflusst, dass die Dauer der Membranbildung verkürzt ist, ebenso Gesamtdauer der Stenosenerscheinungen und des Fiebers. Diphtheriebacillen konnte M. bei über 50 Proc. der Kinder am Tage der Entlassung noch im Schleim des Pharynx nachweisen, in vielen Fällen sogar noch nach Monaten und einmal noch nach $1\frac{1}{2}$ Jahren. (D. A. f. kl. M. 59. 5. H.)

Bei Keuchhusten besteht nach Meunier stets Leukocytose (15,000—51,000 Leukocyten). Da dieselbe unabhängig vom Fieber und auch bei noch nicht entwickelten sonstigen Symptomen auftritt, ist sie differentialdiagnostisch gegen andere Leiden der Respirationsorgane zu verwerthen. (Soc. de biol. de Paris. 22. Jan. 98).

Eine Lungenhernie 5 cm nach links vom VII und VIII Proc. spinos. dors. entstand nach Wightmann bei einem 41j. Manne in Folge Posaunenblasens. Die operativ entfernte, an ein unter dem Erector trunci gelegenes Lipom erinnernde Geschwulst zeigte mikroskopisch comprimirtes, normales Lungengewebe. Eine Communication mit der Brusthöhle bestand zur Zeit der Operation nicht mehr. (Br. m. J. N. 1936.)

Ein anscheinend pulsirender Tumor im Abdomen eines 16j. Mädchens erwies sich, wie Fox berichtet, als clonische Contraktionen des Zwerchfells (etwa 70 in der Minute). (Br. m. J. 30. April.)

Für die Differentialdiagnose zwischen primärem Lungenkrebs und Krebs im vordern Mediastinum gilt nach Beobachtungen von A. Kasem-Beck folgendes: Für einen Mediastinaltumor spricht Schalldämpfung des Brustbeins, welche sich auf beide Seiten verbreitet, so dass eine unregelmässig begrenzte Dämpfung auf der Brustwand besteht, Compression der oberen Halsvene und die daraus folgenden Erscheinungen und

grosse Neigung Metastasen in den Lymphdrüsen zu bilden.
(Cbl. f. i. M. N. 12.)

In einem Fall von Osteosarkom der Lunge zeigte sich H. Leo die Durchleuchtung mittelst Röntgenstrahlen der physikalischen Untersuchung überlegen. Nach der Percussion musste man es für wahrscheinlich halten, dass noch ein beträchtlicher Theil beider Lungen von der Erkrankung frei war, wenngleich die heftige Dyspnoe dagegen sprach. Erst die Durchleuchtung bewies sicher, dass beide Lungen überwiegend der sarkomatösen Wucherung anheim gefallen waren, was die Sektion am zweitfolgenden Tag bestätigte. Die Röntgenstrahlen lassen ohne Zweifel die Diagnose eines Lungen-tumors zu einer Zeit stellen, wo die Percussion noch keine Anomalie ergibt. (B. kl. W. p. 349.)

Pleuritische Ergüsse untersucht Prof. Pitres mittelst Münzen in folgender Weise: Eine helfende Person legt dem stehenden oder sitzenden Pat. auf eine der vordern oder hintern Brustwände ein Geldstück, welches sie mit 2 Fingern der linken Hand hält, flach auf. Mit der Kante eines zweiten mit der rechten Hand gehaltenen Geldstücks klopft sie etwa jede Secunde 2 mal auf die erste Münze. Während dessen legt der Arzt sein Ohr an die entgegengesetzte Brustwand. Um die störenden sonoren Schallbewegungen auszusehalten, verstopft man das nicht an der Brust liegende Ohr. Das durch die Brust fortgeleitete metallische Geräusch ist

- a) bei gesunder Brust matt und taub,
- b) bei hepatisirten (Pneumonie) oder verkästen (Tuberculose) Knötchen in der Lunge dumpf und kaum hörbar,
- c) bei Gasansammlung in der Pleurahöhle vibrirend wiederhallend (ehernes Geräusch Trousscau's),
- d) bei flüssigen Ergüssen in die Pleurahöhle klar, scharf, silberhell, anscheinend in nächster Nähe des Ohr's entstehend: „Metallzeichen“.

Dieses Metallzeichen kann aber bei vorhandener

Flüssigkeit doch fehlen und auch vorhanden sein bei fehlendem Erguss, nämlich wenn ein anderer besserer Schalleiter als das Lungengewebe vorhanden ist. Da aber totale Lungenverhärtungen selten sind, darf man es als Anzeichen eines freien, flüssigen Ergusses in die Brusthöhle ansehen. (D. pr. A. p. 216.)

In 4 Fällen von pleuritischem Exsudat im Verlauf eines Typhus fand Jemma in demselben den Typhusbacillus. Er untersuchte die Exsudate, welche im übrigen von geringer Ausdehnung waren und nach Ablauf des Typhus völlig schwanden, sogleich nach deren Entstehen. Er erklärt sich die negativen Resultate Anderer bei pleuritischen Exsudaten Typhöser aus der späten Untersuchung, wenn der Typhusbacillus in Exsudat bereits abgestorben ist. (Gazz. degli osp. 97. N. 139.)

Diejenigen Pleuritiden, welche durch Staphylococcen veranlasst sind, wovon Netter unter 156 Fällen 21 reine Fälle fand und A. Lop und Monteux einen gleichen Fall beobachteten, zeigen bezüglich der allgemeinen Symptome keine ausgesprochenen Besonderheiten, abgesehen von langsamer Entwicklung und wechselnder Besserung und Verschlimmerung. Das pleuritische Exsudat ist zuerst zuweilen serös, wird aber nach Tagen oder Wochen eitrig; es bleibt frei von fibrösen Niederschlägen und dünnflüssig. Der Staphylococcus kann in die Pleurahöhle gelangt sein aus metastatischen Abscessen bei Allgemeininfektion, aus Osteitiden, Pharyngealabscessen, Bronchitis ulcerosa, eingedrungenen Fremdkörpern. (Rev. de méd. April.)

Subpleurale Ecchymosen beweisen nichts für Erstickung; sie beweisen lediglich, dass der Tod durch Athemlähmung und nicht durch primäre Herzlähmung erfolgt ist. Subpleurale Ecchymosen fehlen zuweilen bei zweifelloser Erstickung und kommen andererseits vor, wie F. Strassmann ausführt, bei Vergiftungen, Epilepsie, Hitzschlag, Verbrühung, Bronchial- und Darmkatarrh kleiner Kinder und in Folge Compression des Kopfs bei der Geburt Gestorbener. (V. Ztschr. f. ger. Med. 2. H.)

Haberda weist nach, dass Ecchymosen auch postmortal entstehen können und daher auch für die Diagnose der Erstickung nur beschränkt zu verwerthen sind. Es sind stets noch andere vitale Erscheinungen und die besondern Umstände, unter denen der Tod erfolgte, zu berücksichtigen. Ibid.

Bei einem Kranken mit linksseitigem, geschlossenem Pneumothorax beobachtete R. Kienböck dreierlei Bewegungen auf dem Röntgensschirm: 1) inspiratorisches Aufsteigen und expiratorisches Absteigen, vielleicht verursacht durch inspiratorische Contractionen des nach unten convexen Zwerchfells; 2) eine mit der Herzsysteme synchrone Pulsation des Emphyems, in welches die Herzspitze eintauchte; 3) Bewegungen, welche bei Erschütterungen von aussen her auf der Oberfläche entstanden. (W. kl. W. N. 22.)

Bei 53 seit langer Zeit bettlägerigen herabgekommenen Personen beobachtete Kernig (im Verlauf von ca. 18 J.) Dämpfung über beiden Lungenspitzen ohne tuberkulöse oder sonstige anatomische Veränderung. Diese Erscheinung, welche bei Genesung wieder schwinden kann, ist verursacht durch verminderten Luftgehalt der Lungenspitzen in Folge Herabsetzung der Athmung durch Schwäche und Bettlage. (Z. f. kl. M. 34. Bd. 3. H.)

Untersuchungen von J. Auclair widerlegen die vielfach aufgestellte Behauptung, bei Tuberkulose seien die dem käsigen Zerfall vorangehenden Pneumonien nicht durch den Tuberkelbacillus, sondern andere Bacterien hervorgerufen. Sie werden nach A. durch das den Tuberkelbacillen durch Aether und Chloroform entziehbare Fett, das Aetherbacillin, verursacht. (Acad. de méd. de Paris v. 19. Juli.)

Für die Diagnose der Tuberculose erwies sich W. Northrup in 61 Fällen die Injection von 0,5, später 1 mg Tuberculin und wenn die Pat. nicht reagierten von 2 bez. 3 bez. 4 mg einige Tage später als sehr werthvoll. (Med. News 23. April.)

Gelegentlich einer Besprechung des neuen Tuberculin T. R. von Koch, weist M. Beck darauf hin, dass bei der Unsicherheit der physikalischen Untersuchungsmethoden der Lungen im Initialstadium der Phthisis pulmonum das alte Tuberculin im Institut für Infektionskrankheiten in Berlin seit Jahren als unschätzbares Untersuchungsmittel für die Diagnose betrachtet wird. (Ther. Beil. N. 6 der D. m. W. p. 41.)

Für die frühzeitige Diagnose der Lungentuberculose sind nach Fernet zu verwerthen: 1) höherer Percussionsschall auf der kranken Seite, besonders an der äussersten Regio subclavicularis und unter der Spina scapulae; 2) auf die Spitze beschränkte trockene Pleuritis; 3) Stauungserscheinungen an der Basis der kranken Lunge; 4) Schwellung der Bronchialdrüsen. (Acad. de méd. Paris. 11. Oct.)

Die Verwerthbarkeit der Röntgenstrahlen zur Diagnose der Lungentuberculose wurde auf dem 4. franz. Congress zum Studium der Tuberculose in Paris von Claude wie Beclère bejaht. In manchen Fällen sind bei beginnender Tuberculose Veränderungen der Lungen zu entdecken, bei andern nicht, bei manchen, wo Auscultation und Percussion nur mangelhafte Auskunft geben, lässt sich die Ausdehnung des Processes feststellen. Andererseits gestattet die Röntgenphotographie die Diagnose: Tuberculose zu verwerfen, wo functionelle und physikalische Zeichen den Kliniker in Verlegenheit setzen. Auch giebt sie Aufschluss über Verwachsungen der Pleura, Lähmung und unvollständige Ausdehnung des Zwerchfells. Bei Pneumothorax erscheint die kranke Seite wie ein halbvolles Tintenglas; die obere klare Zone entspricht der lufthaltigen Pleurahöhle, die untere dunkle dem Erguss; die Trennungslinie verläuft stets horizontal. Die Vernarbung der Lungenperforation lässt sich diagnosticiren. Bei chronischen Bronchialkatarrhen mit Bronchiectasie, wo eitrigter Auswurf, Hämoptysen und Abmagerung die gewöhnliche Phthise vortäuschen, subacuten Bronchitiden bei Kindern nach Masein und Keuchhusten mit hektischem Fieber und starker Secretion, bei schweren Neurasthenien, Anämien und Dyspepsien

mit starker Ernährungsstörung verscheucht das völlig klare Bild der Lungen alle Befürchtungen bezüglich der Tuberculose. (M. m. W. p. 1160.)

Bei Lungentuberculose wird bei der meist mehrmals hintereinander in den Frühstunden sich wiederholenden Blutung fast stets Blut in die Nachbarschaft aspirirt, welches nach Professor Huguenin, weil bacillen- und streptococcenhaltig, Fieber und Ausbreitung der physikalischen Symptome erzeugt. Meist ist die Blutung nun beendet; in einzelnen Fällen aber treten nach 6—8 Tagen wiederum sich mehrere Tage wiederholende Blutungen auf. Dieselben sind abhängig von der secundären Infection mit Eitererregern, besonders Streptococcen. In den vor der erneuten Lungenblutung entleerten Sputis findet man ein Blutgerinsel, den Thrombus der Vene, an welchem ein Stiel den Abguss des einmündenden Bronchus darstellt. Das Gerinsel wird im Lauf von 24 Stunden durch Wandeiterung gelockert und durch einen Hustenstoss herausgeworfen. Auf eine Wiederkehr der Lungenblutung muss man stets gefasst sein, wenn sich an die erste Blutungsserie eine 5—6 Tage dauernde Febris remittens anschliesst. Kurzes Fieber ohne Aenderung der physikalischen Zeichen ist meist von fauliger Zersetzung der Blutreste abhängig, wie der Geruch der Expirationsluft zeigt. Längeres Fieber hat verschiedene Ursachen; es kann abhängig sein von jauchiger Eiterung zurückgebliebener Cavernen- und Venenthromben. (Corr. Bl. f. Schw. Ae. N. 4.)

Die Diagnose der kindlichen Lungentuberculose rath Meunier durch Untersuchung der aus dem Magen durch Auswaschung desselben in nüchternem Zustand entnommenen Sputa auf Tuberkelbacillen zu sichern angesichts des Umstandes, dass Kinder, insbesondere Säuglinge nicht expectoriren, sondern die Sputa verschlucken und die Auskultation recht unsicher ist. Die Magenwaschung ist bei Kindern leicht ausführbar. In zahlreichen Fällen mit zweifelhaftem klinischen Bilde konnte M. so die Diagnose sichern. Fehlen der Bacillen im Sputum hat weniger Beweiskraft, doch ergab sich, dass in zweifelhaften Fällen mit mangelndem Bacillen-

befund bei 10 durch weitem Verlauf bez. Section Tuberculose auszuschliessen war und nur in einem Falle trotz fehlenden Bacillenbefundes um Tuberculose es sich handelte, jedoch um eine acute tuberculöse Bronchopneumonie ohne Erweichung. 4. Congress zum Studium der Tuberculose zu Paris Juli 98. (Kl. ther. W. p. 1276.)

VI. Circulationsapparat.

C. L. Engel's „Leitfaden zur klinischen Untersuchung des Blutes“ (Berlin, A. Hirschwald) giebt eine Darstellung der von Ehrlich geübten microscopischen Blutuntersuchung und Blutdiagnose. —

Nach Türk: „Klinische Untersuchungen über das Verhalten des Blutes bei acuten Infectiouskrankheiten“ (Wien u. Leipzig, Braumüller) giebt es irgend einen ganz charakteristischen morphologischen Blutbefund für irgend eine specielle Infection oder deren Grad nicht. Hochgradige Leukocytose fand T. in den meisten Fällen von Pneumonie und Erysipel, eine mässige bei epidemischer Meningitis, Sepsis und Scarlatina, gar keine bei uncomplicirten Fällen von Typhus und Masern, Hypoleukocytose bei Malaria. —

Die mehrfach aufgestellte Behauptung, bei Abnahme des Luftdruckes bez. Zunahme der Höhenlage nehme sofort die Zahl der rothen Blutkörperchen zu, ist nach A. Gottstein unrichtig; die Abnahme beruht auf dem Verhalten der Thoma-Zeiss'schen Zählkammer. Spätere allmähliche Zunahme der rothen Blutkörperchen im Höhenklima beruht auf den klimatischen Factoren. (B. kl. W. N. 21.)

Für forensische Zwecke hat Ipsen einen spectroscopischen Blutnachweis bekannt gegeben, welcher sich auf Darstellung von saurem Hämatin mit Hilfe eines sauren Salzes, des schwefelsauren Kupfers und Alkohol-extraction gründet. Die zu untersuchende Substanz wird zerkleinert mit Kupfervitriol gemengt, welches durch sorgfältiges Rösten auf dem Sandbad entfärbt worden

ist und im Thermostaten bei etwa 40⁰ mehrere Tage lang unter häufigem Schütteln digerirt. Ist Blut vorhanden, so entsteht eine Röthung des sauren alkoholischen Extracts, welche sich spectroscopisch als auf saurem Hämatin beruhend erweist. Weiterhin kann man nach Alkalisirung des Extracts das Spectrum des alkalischen Hämatins und aus diesem wieder durch Reduction mit Schwefelammon das des Hämochromogens erzeugen. (Vjschr. f. ges. M. u. ö. San.-W. I. H.)

Zur Entnahme von Blut zu diagnostischen Zwecken bedient sich Hoppe-Seyler eines Schröpfkopfes, welcher in eine kleine röhrenförmige Warze ausgezogen ist, an welcher ein Gummischlauch befestigt wird, durch welchen mittelst Saugpumpe oder Spritze die Luft verdünnt wird. (M. m. W. p. 946.)

Ueber Aenderung der Concentration der Blutsalze und der Reaction des Blut- und Gewebesafte ist Villinger zu folgender Anschauung gekommen:

1. Phosphorsäure bildet sich bei Gehirn- und Nierenthätigkeit, Alkohol-, Nicotin-, Coffeëngenuss, fieberhaften Processen und Schwangerschaften.
2. Ausfall der Erdalkaliphosphate kann entstehen
 - a) durch Ueberschreiten der Löslichkeitsgrenze bei: erhöhter Gehirn- und Nierenthätigkeit, Alkoholintoxication, fieberhaften Processen und Schwangerschaft,
 - b) durch Erhöhung der alkalischen Reaction
 - α) durch Nicotinvergiftung, β) durch bacterielle Gifte entweder local wie bei Lupus, Acne und specifischen Hautefflorescenzen oder allgemein wie bei Lues.
3. Die Erscheinungen des Alkoholismus, der Syphilis und ihrer Nachkrankheiten, die Störungen des Allgemeinbefindens bei Schwangerschaft erklären sich zum grossen Theil durch chronische Phosphatüberladung des Blutes resp. des Lymphstroms. (B. kl. W. p. 499.)

Der Fibringehalt des menschlichen Blutes ist nach den Untersuchungen von Th. Pfeiffer bei Typhus abdom., Malaria, Sepsis ohne Eiterherde, und Urämie dem des normalen (30,8—45,0 mg) nahestehend, dagegen vermehrt bei Pneumonie, Gelenkrheumatismus, Erysipel, Scarlatina, Peritonitis. Im Allgemeinen ist er vermehrt bei allen Krankheiten, welche Hyperleukocytose zeigen, doch geht die Höhe beider nicht parallel. Bei Pneumonie sinkt der Fibringehalt nach der Krisis trotz fortdauernder localer Veränderungen. Pf. versetzte einen Theil des Aderlassblutes mit 4proz. Kaliumoxalatlösung und bestimmte den N-Gehalt des entstandenen Plasmas durch Centrifugiren; ein Theil dieses Oxalatplasmas wurde, mit 2proz. Chlorkaliumlösung versetzt, der Gerinnung überlassen und der N-Gehalt des hierbei abgeschiedenen Serums bestimmt; endlich wurde das Plasmavolumen nach Bleibtreu bestimmt und daraus der Grad der Verdünnung des mit Oxalatzusatz versehenen Plasmas und Serums berechnet und endlich aus der Differenz der N-Werthe der Fibrinstickstoff festgestellt. (Z. f. kl. M. 33. Bd. 3. H.)

Zählung der Blutplättchen nimmt van Emden in folgender Weise vor: Der aus der mittelst Alkohol und Aether gründlich gereinigten Fingerkuppe nach relativ tiefem Stich hervorquellende Blutstropfen wird in die Capillare eines Melangeurs (für Verdünnung 1 : 10) bis zu Marke 3 oder 4 aufgesaugt und nun rasch die Pius'sche Lösung (1proz. Lösung von Ac. osm. 10; 0,1proz. Lösung von Acid. chrom. 10; Acid. acet. glac. 1) bis zur Füllung der Mischungskammer nachgesaugt, dann der Melangeur, während man beide Enden mit dem Finger verschlossen hält, geschüttelt und von einem kurzen, mit durchbohrtem Kork versehenen Reagensglas umgeben in eine Kältemischung gebracht. Beim Aufsaugen des Blutes darf die Pipettenspitze die Haut nicht berühren. Ein gesunder Mensch hat im Durchschnitt 245,000 Plättchen in 1 cbmm Blut. (Fortsch. d. M. N. 7.)

Nach den Ausführungen von C. S. Engel ist die Löwy-Zuntz'sche Methode der Bestimmung der Blutalkalescenz eine einwandfreie, aber für klinische

Untersuchungen wegen der zu grossen erforderlichen Blutmenge (5 ccm) weniger geeignet. Löwy-Zuntz's Methode besteht darin, dass 5 ccm Blut in enghalsiger Flasche mit 45 ccm 0,2 proc. neutralem oxalsauren Ammonium gemischt und 5 ccm dieser Mischung mit $\frac{1}{25}$ -Normalweinsäure titirt wird unter Verwendung von Lacmoidpapier als Indicator. Nach Engel's Modification verfährt man in folgender Weise: In eine Capillarpipette, deren Capillare 0,05 ccm fasst und welche eine birnenförmige Erweiterung trägt, die 99 mal so gross ist wie die erstere (angefertigt von Leitz in Wetzlar; Preis 20 M.), wird aus einer Stichwunde der Fingerkuppe ein grosser Blutstropfen bis zur Marke 0,05 hineingesogen, dann aus einem Uherschälchen soviel (vorher auf Neutralität geprüftes) destillirtes Wasser langsam nachgesogen, bis die Blutmischung jenseits der birnenförmigen Anschwellung die Marke 5,0 erreicht hat. Nach leichtem Schütteln wird der Inhalt der Pipette in ein kleines Becherglas entleert und aus einer mit Glashahn geschlossenen Bürette, an welcher jeder Cubikcentimeter in 20 Theile getheilt ist, nun einzelne Tropfen einer $\frac{1}{75}$ -Normalweinsäure (1 g : 1 l aq.) hineintallen gelassen. Vor und nach dem Hinzufügen eines Tropfens wird mittelst Glasstabs 1 Tropfen Blutmischung auf einen hellen Streifen Lacmoidpapiers (von Dr. Wartenberg, Berlin SO., Reichenberger Strasse, Falkenapotheke) gebracht. Das Alkali ist austitirt, wenn der in der Mitte — von Hämoglobin — gelbliche Blutstropfen an seinem Rande eine deutliche, scharfe rothe Linie zeigt, was bei Gesunden beim 8.—10. Weinsäuretropfen der Fall war. Hat man z. B. 10 Tropfen $\frac{1}{75}$ -Normalweinsäure gebraucht, so entspricht dieses für 0,05 ccm Blut, wie an der Bürette abzulesen ist, 0,5 ccm $\frac{1}{75}$ -Normalweinsäure; 100 ccm Blut aber 0,5 . 20 . 100 = 1000 ccm $\frac{1}{75}$ -Normalweinsäure; 1000 ccm = 1 l Normalweinsäure sättigt 40 g NaOH, 1 l $\frac{1}{75}$ -Normalweinsäure aber $\frac{40}{75}$ g NaOH = 533 mg NaOH. Die Alcalescenz von 100 ccm Blut entspricht 533 mg NaOH, also 0,05 ccm = 0,25 mg NaOH. Jeder Tropfen letzterer, welchen man zu den 0,05 ccm Blut hinzusetzt, bedeutet auf 100 ccm Blut berechnet eine Aenderung der Alcalescenz um 53,3 mg NaOH. Da 8—10 Tropfen gebraucht werden, so enthalten 100 ccm Blut

246,4 bis 533,0 mg Alkali als NaOH berechnet. (B. kl. W. p. 30)

Sein Ferrometer, mittelst dessen er das Eisen im Blute bestimmt, hat A. Jolles (cf. dieses Jb. 1897) von neuem beschrieben. Die Berechnung des Eisengehalts hat J. vereinfacht dadurch, dass er das spec. Gewicht des Blutes nicht mehr bestimmt, sondern zu 1050 annimmt, wobei ein Fehler von höchstens 2 Proc. entstehen kann. J. untersuchte 12 gesunde Personen und fand deren Eisengehalt im Blute zu 0,0413—0,0559 g Gewichtsprocent oder in Cubikcentimetern der Vergleichsflüssigkeit, am Ferrometer abgelesen, zwischen 6,2 und 8,8. Aus wenigen untersuchten pathologischen Fällen zieht J. den Schluss, dass Färbekraft und Eisengehalt des Blutes häufig wesentlich differiren. (W. m. Pr. 174.)

Zur Messung der agglutinativen Fähigkeit des Blutes Kranker benutzt M. Pfandler den für die Leukocytenzählung bestimmten *Mélangeur* des Thoma-Zeiss'schen Apparats, in welchem er das Serum und die 24 stündige Typhusagarcultur mischt. (W. kl. W. N. 21.)

Nach unseren heutigen Kenntnissen vermögen wir, wie H. Weiss hervorhebt, aus der Leukocytenzahl einen Schluss auf die Prognose zu machen. Die Verringerung der Leukocytenzahl (Leukopenie) wird für ungünstig angesehen. Als Grund der schlechten Prognose hierbei vermuthet W. unzureichende Bildung von Antitoxinen durch die Leukocyten. (W. kl. W. N. 3.)

Im Blute Leukämischer vermochte Löwit Sporozoen nachzuweisen, welche er *Haemamoebae leucaemiae* benennt. Bei der sog. gemischten Leukämie findet man die Hämamöben nicht nur inter- und intracellulär in den blutzellenbildenden Organen, sondern auch in den Leukocyten des peripheren Blutes oder ihnen anliegend. Bei reiner Leukämie dagegen finden sich die Hämamöben nur in den blutbildenden Organen, nicht aber im strömenden Blute. (W. kl. W. N. 20.)

Die Brenner'sche Reaction bei Diabetes

(Acnderung des tinctoriellen Verhaltens der Blutkörperchen: Erythrocyten nehmen aus Eosin-Methylenblau-Gemisch die basische Farbe an) beruht nach Matthes auf dem im Diabetesblute vorhandenen Traubenzucker. Die Reaction fällt bei einzelnen nicht diabetisch Erkrankten gleichfalls positiv aus: worauf dies beruht, ist unbekannt. (M. m. W. p. 1103.)

Nach Prof. Gilbert ist die Chlorose keine secundäre Anämie im Gefolge eines pathologischen Zustandes der Eierstöcke, des Verdauungstractus, der Leber oder des Nervensystems, sondern eine primäre Anämie. Sie stelle eine der Aeusserungen erblicher organischer Entartung: der Hypoplasie der Gefässe, der Generationsorgane, der Hysterie etc. dar. (F. A. p. 539.)

M. Kahane weist darauf hin, dass aus den Factoren: weibliches Geschlecht, Pubertätsalter, Blässe und Leichtigkeit des Blutes erst dann die Diagnose Chlorose gestellt werden darf, wenn Krankheiten, welche das Bild der Chlorose vortäuschen können, ausgeschlossen sind, und zwar Tuberculose (Spitzencatarrh), Morb. Brightii, Malaria, Syphilis und Darmparasiten. (Klin.-ther. W. p. 824.

Für die Diagnose des Typhus ist nach den Untersuchungen von J. Kölner das Verhalten der weissen Blutkörperchen sehr wohl zu verwerthen. Während nämlich bei fast allen anderen Infectiouskrankheiten (bes. Pneumonie und septischen Erkrankungen) Leukocytose eintritt, steigt bei uncomplicirten Typhen die Zahl der weissen Blutkörper nie über die Norm; die Zahl geht vielmehr bis zur Defervescenz oft unter die Norm beträchtlich herunter. Bei Complication des Typhus durch Pneumonie oder Darmblutung findet sich oft Vermehrung der Leukocyten. Zahl der rothen Blutkörper und Hämoglobingehalt derselben sind durchweg vermindert. (D. A. f. kl. M. 60. Bd. 3. H.)

Der Diphtheriebacillus ist nach Metin nur dann im Blute und den Körperorganen vorhanden, wenn eine Mischinfection mit Strepto- oder Staphylococcen vorliegt. (Ann. de l'inst. Pasteur. Sept.)

U. Chiari und E. Kraus weisen auf das Vorkommen von reiner typhöser Septhaemie hin und mahnen zur Beachtung solcher Möglichkeit bei vielleicht unter anderen Erscheinungen als dem klinischen Typhusbild verlaufenden Erkrankungen an Orten, wo Typhus abdom. endemisch ist. Ch. und K. fanden bei 5 anatomisch bei der Section als Typhus nicht erkennbaren Fällen Typhusbacillen in verschiedenen Organen; nach Erfahrungen der Vf. kann, wenn überhaupt typhöse Infection im Körper vorhanden ist, der Typhusbacillus aus der Gallenblase fast stets cultivirt werden. (Z. f. Heilk. 18. Bd. 5. H.)

Blutuntersuchungen an 126 an den innern Geschlechtsorganen erkrankten Frauen ergaben K. Voswinkel folgende Resultate: Eosinophile Zellen und Myelocyten sind bei Tubenerkrankungen, Myoma uteri und Endometritis normal, erstere bei schweren Erkrankungen der Ovarien (ausgenommen fieberhafte Fälle und Carcinom) vermehrt; bei grossen Ovarialcysten und Eitersäcken oft neben Eosinophilie Myelocyten. Bei Uteruscarcinom Zahl der eosinophilen Zellen wechselnd bei Fehlen von Myelocyten. (Mtsch. f. Gebh. u. Hyg. 7. Bd. 4 H.)

Im Blute eines an *Lepra anaesthetica* Erkrankten fand Kuznitzky bei Entnahme des Blutes an gesunden Hautstellen Leprabacillen. (M. m. W. p. 766.)

Der Status lymphaticus: pastöser Habitus, leichte Rachitis, Hyperplasie der Milz, Lymphfollikel und Drüsen bzw. der Thymus prädisponirt, wie Daut unter Berufung auf 29 Sectionsprotocolle ausführt, zu Diphtherie und gefährlichen Verlauf derselben. (Jb. f. Kinderhk. 47 B. 2 H.)

Nach den Untersuchungen von Perez spielen die Lymphdrüsen bei Infectiouskrankheiten den Microben gegenüber eine zweifache Rolle: einmal halten sie dieselben, wenn der Organismus sich bereits von den Microben befreit, noch eine Zeit lang fest, setzen aber zugleich deren Virulenz herab; andererseits conserviren sie dieselben ev. so lange und in solcher Virulenz, dass

von denselben eine Autoinfection ausgehen kann. (Ann. d'ig. sper. VIII, 1.)

Auf Grund von Messungen mittels des Sphygmomanometers v. Basch's ermittelte S. Federn, dass der normale Blutdruck an der Radialis nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, bis 150 mm Hg., sondern 80—90, ausnahmsweise bis 100 mm. Hg. betrage. Der geringen Anwendung des Sphygmomanometers am Krankenbett liegen nach F. 2 Irrthümer zu Grunde: 1) dass man in der Höhe des Blutdrucks das Maass für die Herzkraft sieht (hoher Blutdruck bedeutet nicht ein kräftiges Herz, sondern nur gesteigerten Widerstand im Gefässsystem) und 2) dass man im hohen Blutdruck überhaupt nichts Pathologisches sieht. (W. m. Pr. p. 833.)

Zur Zeit ist nach Ansicht von v. Ziemssen die Radiographie nur ein mit Vorsicht zu verwerthendes Unterstützungsmittel der Diagnose. Eine wesentliche Verbesserung der Bilder erzielt v. Z. durch einen weichen, den Körperformen sich anschmiegenden Fluorenszschirm. (M. m. W. p. 536.)

Nach A. Hoffmann (Düsseldorf) gelingt es mit einem von H. erfundenen Messapparat beim Durchleuchten die absolute Breite des Herzschatens, Lage desselben zur Körperoberfläche und Lageveränderung bei Änderung der Körperstellung zu bestimmen. (ibid.)

Eine graphische Darstellung des auscultatorischen Herzbefundes führt M. Pfaundler in der Weise aus, dass er in eine Abscisse, auf welcher jeder cm $\frac{1}{5}$ Secunde entspricht, die Zeitdauer und auf der Ordinate, auf welcher jeder mm 60 Schallintensitätseinheiten entspricht, die Intensität der Klangerscheinung aufgezeichnet. Tonhöhe und Klangfarbe kommen bei dieser Darstellung nicht zum Ausdruck. (W. kl. W. N. 48.)

Durch festes Aufsetzen des Stethoscops kann man die durch Resonanz des Thorax hervorgerufenen Schwingungen bei der auscultatorischen Untersuchung des Herzens, wie H. Sewall ausführt, zum Verschwinden

bringen, während die direct durch die Thoraxwand fortgeleiteten Töne hörbar bleiben. Besonders ausgeprägt tritt dies zu Tage im 2. r. Intercostalraum: man hört den zweiten Herzton am gesunden Herzen durch das fest aufgesetzte Stethoscop ganz schwach; dagegen bleibt der zweite Ton bei Dilatation oder Aneurysma der Aorta ascendens deutlich hörbar. Durch festes Aufsetzen des Stethoscops kann man Herzgrenzen und Herzgeräusche genau localisiren. Anaemische Geräusche schwinden hierbei, Aortengeräusche bleiben nur über der Aorta hörbar (während sie bei locker aufgesetztem Stethoscop, wenn Aortenstenose vorhanden ist, über dem ganzen Herzen hörbar sind), das systolische Blasen bei Mitralinsufficienz ist dann nur über der Mitralis wahrzunehmen. (New-York M. J. 4. 12. 97.)

Nach Dyce Dukeworth giebt es eine rheumatische Myocarditis. Dieselbe erscheint klinisch nachweisbar durch Schwächerwerden der Herztöne und Nachlassen der Pulsspannung. Diese Myocarditis kann sich unabhängig von Endocarditis durch toxische Wirkungen entwickeln. (Kl. ther. W. p. 307.)

Heller hat an einer Urethra eines an Endocarditis gonorrhoeica 3 Wochen nach der Erkrankung an Gonorrhoe gestorbenen Mannes durch das Microscop in die Tiefe des Gewebes dringende Infiltrationen constatirt. In diesem wie in einem andern Falle von Dinkler und einen dritten von Ghon, Finger und Schlagenthauer wurde bewiesen, dass die acute Gonorrhoe nicht eine Oberflächenerkrankung, sondern eine in die Tiefe dringende Affection darstellt. (B. kl. W. p. 181.)

Bei der Insufficienz der Mitralis, welche leicht mit Insufficienz der Aorta zu verwechseln ist, giebt es noch Barié ein Zeichen, welches nie fehlt: die Vergrösserung des l. Herzhohrs. Diese kommt zwar auch bei Insufficienz der Aorta vor, aber hier später und nachdem schon lange Zeit zuvor eine beträchtliche Vergrösserung des l. Ventrikels bestanden hat. Von der Grösse des linken Herzhohrs kann man sich, wie Germe angab, überzeugen durch Percussion in der linken Rücken-

gend. Man verfährt hierbei so, dass man den Patienten im Bett etwas vorn übergebeugt aufsitzen lässt, die Arme nach vorn gestreckt derart, dass die Schulterblätter nach aussen hin abfallen. Die zu percutirende Stelle bildet ein Trapez, begrenzt von Wirbelsäule und dem spinalen Rand des Schulterblatts einer- und den beiden horizontalen Linien andererseits, deren eine durch die Spina scapulae und deren zweite durch den untern Winkel dieses Knochens geht. Die Mitte dieser Zone, etwa in der Nähe des 6. oder 7. Rückenwirbels links von der Wirbelsäule muss man percutiren, wobei man am besten auf der rechten Seite des Patienten steht und parallel zur Wirbelsäule und perpendicular zu den Rippen percutirt.

Das linke Herzohr bildet normaler Weise eine gedämpfte ovale Zone von 3:5 cm; die Dämpfung entspricht ungefähr dem 5. bis 8. Rückenwirbel. Bei Mitralinsuffizienz ist die Dämpfungszone beträchtlich grösser; sie kann bis zum 10. Rückenwirbel herabreichen und 7 cm. im Quer- und 12 cm im Längsdurchmesser erreichen. (Pr. méd. N. 1.)

Für die Differenzialdiagnose zwischen organischer und nichtorganischer Mitralinsuffizienz kann man nach v. Basch den Umstand verwerthen, ob bei durch Körperbewegung erregter Herzaction das Geräusch verschwindet oder nicht. Verschwindet es, so handelt es sich sicher um eine anorganische Herzinsuffizienz; verschwindet es nicht, so hat man weiter zu unterscheiden zwischen organischer und anorganischer Mitralinsuffizienz, aber einer solchen, bei welcher das Herz nicht mehr in physiologischer Weise reagirt. (W. m. Pr. p. 96.)

Nach Borgherini's Untersuchungen an Leichen ist bei Aorteninsuffizienz die Ventricelhöhle vorzugsweise an der durch den Stoss der rückfluthenden diastolischen Welle getroffenen Stelle der Ventricelwandung erweitert. (D. A., t. kl. M. 60. Bd. 2. H.)

Bei raschem Schwinden von Oedemen Herzkranker in Folge hochgradig vermehrter Harnausscheidung (spontan oder nach Digitalisgebrauch) sah K. Eichhorst zuweilen Erscheinungen, welche er als Folgen einer Autoin-

toxication ansieht; Bewusstseinstörung, Somnolenz, Jactation, Delirien, ausserordentlich tiefe, beschleunigte Athmung. Diese Erscheinungen halten mehrere Tage lang an. E. ist der Ansicht, dass die in übergrosser Menge aus der ödematösen Flüssigkeit in das Blut aufgenommenen toxischen Körper durch die Nieren nicht genügend schnell ausgeschieden werden, sodass sie Zeit finden, das Centralnervensystem zu vergiften. (D. m. W. p. 389.)

Die Ursache des Milzgeräusches, welches in seltenen Fällen bei Malaria, Leukaemie, Pseudoleukaemie und essentieller Milzhypertrophie beobachtet wird, beruht nach Gabbi auf Wucherung und Contraction des Bindegewebes, um den Eintritt der Gefässe an Hilus herum, wodurch die Gefässe trichterförmig verengt werden. Das Milzgeräusch ist also ein Stenosegeräusch. (La clin. med. ital. N. 7.)

Ein Crural-Venengeräusch findet sich nach R. Geigel bei vielen Personen, Gesunden wie solchen, welche an den verschiedensten Krankheiten leiden. Eine diagnostische Bedeutung misst ihm G. nicht zu, aber man muss es kennen, um es nicht mit dem diagnostisch verwerthbaren „Duroziez'schen Doppelgeräusch“ zu verwechseln. (M. m. W. p. 843.)

Der diastolische Venencollaps, das kurzdauernde Zusammenklappen unmittelbar nach dem zweiten Herzton, kommt bei cohäsiver Pericarditis und Tricuspidalinsuffizienz in Folge erschwerten Blutausflusses aus den Venen während der Systole und plötzlicher Erleichterung derselben zu Beginn der Diastole vor. Er hat nach Gerhardt da, wo Pericarditis und Tricuspidalinsuffizienz auszuschliessen sind, insofern diagnostische Bedeutung, als er auf Störung des Herzmechanismus hinweist. (Z. f. kl. M. 34. Bd, 3. H.)

Um den Fingerdruck zu messen, welcher zur Unterdrückung des Arterienpulses nöthig ist, hat Hoepfl ein auf dem Princip der Federwage beruhendes Instrument construiert: Der unten offene bewegliche Cylinder umschliesst eine auf dem Boden des umhüllenden

Cylinders aufruhende stählerne Spiralfeder. Belastung der oberen Fläche des erstern comprimirt die Feder: einem gewissen Gewichte entspricht jedesmal die gleiche Verkürzung der Feder, welche durch ein Zahnrad auf einen Zeiger auf einem Zifferblatt übertragen wird. Die Skala zeigt 10 zu 10 g von 55—500 g. Man setzt das Instrument auf die Temporalis oder Radialis, wobei man den Vorderarm am besten wagrecht in Supination, die Volarfläche der herabhängenden Hand nach oben, auf eine Unterlage legen lässt. Der Untersucher hält den Zeigefinger der einen Hand so lange auf den Cylinder des Instruments, bis der die unmittelbare Fortsetzung der Arterie befühlende Zeigefinger der andern Hand keinen Puls mehr fühlt. Der Ausschlag des Zeigers giebt den ausgeübten Druck in g. an. Den Boden des Instruments bildet eine mit Glycerin gefüllte Gummiblase, deren untere Kuppe möglichst auf die Mitte der Arterie aufgesetzt werden soll. Um gleichmässige Resultate zu erhalten, wähle man stets dieselbe (durch lapis markirte) Stelle der Arterie, führe die Messung mehrmals aus und betrachte das niedrigste Resultat als das richtige. Zu hohe Werthe erhält man leicht, wenn die Arterie seitlich getroffen wird. (Das Instrument kostet bei Falter & Sohn in München 16 M., im Med. Waarenhaus in Berlin 18 M.) (Ae. R. p. 825.)

Reineboth schildert in einem „diagnostische Schlüsse aus Puls und Pulscurven“ betitelten Aufsatz, Methoden die Ausdehnungsfähigkeit einer Lunge bei Pneumothorax zu bestimmen und wägt die Bedeutung der Pulsqualitäten ab. Bei Pulsus differens (der Puls einer Radialis ist kleiner als der der andern) und gleichzeitigem Pulsus paradoxus (der Puls wird durch die Inspiration kleiner) kann ungleiche Zahl der Pulse beider Radiales bewirkt werden. (D. A. f. kl. 60 Bd. 2. H.)

Tachycardie zeigt bei Lungentuberculose, wenn Apyrexie besteht, raschen Verlauf und bevorstehenden tödtlichen Ausgang an, wenn man einen solchen nach den Lungenveränderungen auch noch nicht erwartet, wie Sirot in Uebereinstimmung mit Durand und Mongour annimmt. (M. m. W. p. 1192.)

Der Puls erleidet nach den Untersuchungen von R. Heller, W. Mager und H. v. Schrötter bei Veränderungen des Luftdrucks im allgemeinen nur geringe Veränderungen, besonders bei Aufenthalt in comprimierter Luft; die Abnahme der Frequenz und zuweilen Kleinerwerden der Amplituden und Hinaufrücken der prädicroten Elevation, sowie das Sinken des Blutdrucks lassen sich durch die Abnahme der Respirationsfrequenz erklären. Letztere ist abhängig von der günstigen Sauerstoffversorgung des Blutes. Bei rascher Decompression treten Pulsbeschleunigung und Kleinerwerden der Amplituden ein; beides sind Folgen der mit Abnahme des Luftdrucks verbundenen Temperaturabnahme und schwinden bald wieder. In verdünnter Luft tritt bei einem Luftdruck unter 340 mm Hg. in Folge Sinkens der intraalveolären Sauerstoffspannung Anoxyhämia absoluta ein. Jedoch kommt es schon bei geringeren Luftverdünnungen in Folge Insuffizienz der regulatorischen Mechanismen zur Anoxyhaemia relativa, welche als Ursache der Herzkrankheit anzusehen ist, wenn an den Organismus z. B. durch Muskelarbeit erhöhte Forderungen gestellt werden, zumal wenn Temperatur, Wind, absoluter Feuchtigkeitsgehalt und andere äussere Umstände ungünstig sind. (J. f. kl. Med. 34 Bd. 1 H.)

Bei Neurasthenikern beobachtete J. Erben ein Pulsphaenomen: liess er solche Patienten sich stark nach vorn beugen oder niederhocken, so wurde unter leichter, rasch vorübergehender Cyanose der Puls nach 4—15 normal raschen Schlägen für 3—6 Schläge schneller und kehrte dann allmählig zur normalen Frequenz zurück. Bei nervengesunden Menschen, sowie bei Tachycardieen aus andern Ursachen blieb die Pulsverlangsamung aus. Den Grund des Phänomens findet E. in einer durch erhöhte Venosität des Bluts beim Bücken auftretenden Vagusreizung. (W. kl. W. N. 24.)

Zur Diagnose einiger Herzkrankheiten beim Militär macht P. Dubelir in einem auf dem XII. internat. med. Congress in Moskau gehaltenen Vortrage auf die Schwierigkeiten aufmerksam aus einem Geräusch am Herzen auf das Bestehen eines Herzfehlers zu schliessen.

Er erinnert an die Schwierigkeit der Unterscheidung eines systolischen Geräusches bei Mitralinsuffizienz von den zufälligen an der Herzspitze wahrnehmbaren Geräuschen, an die Beobachtung Laenec's, dass in der Herzgegend Geräusche auftreten können, wie die Sektion zeigt, bei intaktem Klappenapparat, dass ähnliche Geräusche in den Lungen entstehen können und an die Beobachtung Botkin's, dass systolische Geräusche, sogar mit accentuirten zweiten Pulmonalton und Vergrößerung des Herzvolumens viel häufiger, als meist angenommen wird, ohne anatomische Veränderung der Herzklappen vorkommen; diese Geräusche entstehen vorwiegend in den das Herz umgebenden Lungenpartieen in Folge einer durch die Herzbewegung veranlassten Aspiration. Die Entstehung solcher Geräusche wird begünstigt durch verstärkte Herzaction. Herz- Lungen- und organische Herzgeräusche sind einander sehr ähnlich und in Ermanglung eines pathognomischen Merkmals schwer zu differenzieren. Unter den Merkmalen für die Differentialdiagnose (Sitz, Fortleitung, Rhythmus, Toncharakter, Discontinuität) ist der Sitz der maximalen Intensität des Geräusches und dessen Rhythmus am wichtigsten. Für die specielle Differentialdiagnose der an der Herzspitze wahrnehmbaren accidentellen Geräusche, welche Mitralinsuffizienz vortäuschen können, giebt Potain folgende Merkmale: Ein systolisches Geräusch organischer Herkunft ist am deutlichsten genau über der Herzspitze, ist constant und dauert während der ganzen Systole an. Dagegen werden Herz-Lungengeräusche selten genau über der Herzspitze vernommen; gewöhnlich entstehen letztere links, rechts oder oberhalb der Herzspitze d. h. in den von Potain bezeichneten régions-, par, end- und susapexienne. Das erstere derselben ist dem Timbre und Rhythmus nach und sogar wegen seiner Beständigkeit einer Mitralinsuffizienz sehr ähnlich, sein Intensitätsmaximum aber liegt 1—3 cm nach aussen von der Herzspitze. Die beiden andern Geräusche nehmen nicht die ganze Systole, sondern nur einen Theil, nämlich die Mitte ein. Die anorganischen Geräusche, welche über der Herzspitze gehört werden, sind kurz und grösstentheils am Ende der Systole hörbar; zugleich mit dem Geräusche hört man auch beide normale Töne. Ausserdem werden

die Herz-Lungengeräusche meist nicht fortgeleitet und ändern sich leicht bei dem Lagewechsel des Patienten.

Recht schwierig ist die Lage des Militärarztes in Ländern (wie z. B. England), wo schon „Herzpalpitationen“ vom Dienst ausschliessen. Meist werden unter der Rubrik „Herzneurosen“ verschiedene Herzerkrankungen eingetragen. D. theilt das Herzklopfen in folgende Kategorien: 1) nervöse Herzschwäche (Neurasthenia cordis.) 2) Herzschwäche nach überstandenen acuten Infectiouskrankheiten. 3) Ueberanstrengung des Herzens. 4) Die Anfangsstadien der Basedow'schen Krankheit.

Da die Prognose dieser Formen eine verschiedene ist, muss auch das Urtheil, in wie weit die Funktion des Herzens in jedem Falle den Anforderungen des Militärdienstes entsprechen kann, ein verschiedenes sein. (D. mil. ärztl. Ztschr. 3. H.)

Die Diagnose der syphilitischen Erkrankung der Herzwand kann man nach den Ausführungen von J. Phillips aus der Anamnese und Symptomen wie Angina pectoris, Schwindel, epileptiformen Anfällen, unregelmässigem Puls stellen. Für die Annahme eines Gumma im rechten Ventricle spricht andauernde Dyspnoe ohne anderweite Ursache. (Lancet 23. Dec. 97.)

Die Diagnose der Persistenz des Duct. arter. Botalli bei einem 37 j. Mädchens stützte W. Zinn auf Verbreiterung des Herzens nach rechts, Verlängerung der Herzdämpfung nach oben entlang dem linken Sternalrand, starkes systolisches, in die Diastole hinüberreichendes Schwirren und Geräusch und Fortleitung desselben in die Halsgefässe und den linken Interscapularraum, endlich Fehlen von Cyanose. (W. kl. W. N. 20.)

Das Verschwinden des ersten Herztons beim Abdominaltyphus, welchem Symptom Galliard, Petit und Picot eine sehr ernste Bedeutung beilegen, ist nach Beobachtungen von J. Rosenthal nicht so selten, wie man vielfach annimmt (er fand den ersten Herzton unter 57 Fällen in 7 zeitweise an Spitze und Basis, in 5 weitem nur an der Basis unhörbar) und hat nicht die behauptete schlechte Bedeutung. Es waren durchweg schwere Kranke,

bei welchen das Symptom auftrat, aber bei den meisten war die Temperatur nicht auffällig hoch, ja das Phänomen war keineswegs nur an die Fieberzeit gebunden. Meist war der Puls (80—100) klein und weich. R. glaubt das sehr wechselnd auftretende Symptom beruhe auf Innervationsstörung der Herznerven. (Kl. th. W. p. 1330.)

Für die Diagnose der trockenen Pericarditis sind nach O. Pawinski folgende Symptome zu beachten: Wenn bei einem bisher völlig Gesunden plötzlich heftige, Stunden lang andauernde, ununterbrochene oder nur wenig unterbrochene Schmerzen auftreten (besonders wenn starke Erkältung, Durchnässung, Angina oder eine acute Infectiouskrankheit vorherging) so denke man an Pericarditis. Für dieselbe spricht ferner Versagen von Nitroglycerin und Morphin, Erleichterung nach Schröpfköpfen und Blutegeln, Auftreten vorübergehenden Fiebers, Steigerung der Schmerzen durch Druck auf die Herzgegend. Sicher wird die Diagnose erst nach Feststellung pericardialen Reibens. Mit dem Auftreten von Exsudat lassen die Schmerzen nach. Die Schmerzen können anfangs so heftig sein, dass Patient keinen Schritt gehen kann und bei jedem Lagewechsel laut klagt; oft sind sie von grossem Angstgefühl begleitet, zuweilen von subjektiver Dyspnoe bei normaler Respirationszahl. Plötzliches Sinken der Herzthätigkeit und arhythmischer schwacher Puls sind oft neben dem Schmerze bei acuter Pericarditis das wichtigste Krankheitssymptom und von besonderer differentialdiagnostischer Bedeutung gegenüber Intercostalneuralgie und Rheumatismus der Thoraxmuskeln. (D. Arch. f. kl. M. 58. Bd. p. 586.)

Nach Oestreich ist bei reiner Stenose der Mitralis der linke Ventrikel nicht atrophirt und bei reiner Insufficienz wirkt vorwiegend der linke Vorhof compensirend. (Virchows A. 151. Bd. 2. H.)

Soltmann erörtert einige für die Herzdiagnose bei Kindern wichtige Umstände:

1. Accidentelle anaemische Geräusche fehlen in den ersten 3 Lebensjahren (ein systolisches

Geräusch in diesem Alter ist stets organisch) und sind bis zum 8. Lebensjahre selten. Das Fehlen anaemischer Geräusche bei Kindern führt S. zurück auf Schwäche des Ventrikels bei weitem Gefässlumen im zarten Kindesalter.

2. Cardiopulmonale (Herzlungen-) Geräusche entstehen vom 2. Jahre ab und zwar durch Uebertragung der Herzcontractionen auf die bei chron. Exspirium comprimire bzw. gedehnte Lunge. Verstärkt werden die Geräusche durch Infiltrate, Rétrecissement und alle die Schallleitung begünstigenden Momente. Am deutlichsten hörbar sind die Geräusche über der Lingula und den grossen Gefässen. Die Geräusche werden bei tiefer Einathmung stärker, bei Athmungspausen schwächer.
3. Mitralinsufficienz ist schwerer als bei Erwachsenen zu diagnosticiren. Der 2. Pulmonalton ist nur selten verstärkt und selten nach rechts verbreitert. Die Diagnose muss sich meist auf das constante, rein systolische Geräusch und den hebenden Charakter des Spitzenstosses stützen.
4. Myocardiale Geräusche sind nicht nur an der Spitze, sondern oft noch deutlicher an der Basis zu hören. Bald treten Kreislaufstörungen und subjektive Beschwerden auf. Myocardiale Geräusche erschienen nach Infectiouskrankheiten, besonders Diphtherie. (Jahrb. für Kinderhk. 48. Bd.)

Ein Aortenaneurysma, wahrscheinlich Folge eines Betriebsunfalls vermochte Jaffé mittelst Röntgen-Aufnahme des Thorax von hinten nachzuweisen. Im Bereich der aufsteigenden Aorta zeigte sich ein breiter pulsirender Schatten auf dem fluorescirenden Schirm und auf der photographischen Platte eine Verbreiterung des Aortenschattens. (Ver. Beil. N. 16 der D. m. W.)

Für Aortenaneurysma ist nach R. Kienböck auf den Röntgenphotographien eine Verbreiterung der Schatten der grossen Gefässe im 2. oder 3. Intercostalraum, welcher sich nach beiden Seiten hin deutlich mit

der Systole verbreitert, charakteristisch. In einigen der untersuchten Fälle hatten Schmerzen auf der Brust, Hyperaesthesia der Haut im Gebiet des obersten Dorsalsegments oder Accentuierung des 2. Aortentons auf Aneurysmen hingewiesen. (M. m. W. p. 1606.)

Bei Arteriosclerose haben, wie C. Beck an einem Fall, dessen Unterarm-Skiagramm er vorführt, nachweist, die Röntgenstrahlen hohen diagnostischen Werth. Man sieht die Radialarterie etwas unterhalb der Bifurcationsstelle der Brachialis, der Speiche entlang zum Handgelenk ziehen und sich um den Carpus herumwinden. Weniger deutlich ist die Interossea anterior zu sehen, welche in Folge Pronationsstellung als die Radialis in der Mitte des Vorderarms kreuzend erscheint. (D. m. W. p. 106.)

Arteriosclerose kann man, wie Cherchevsky behauptet durch 5—10maliges Klopfen mittels des Percussionshammers auf die Gegend des Aortenbogens nachweisen: die normale Aorta nimmt, wie sich durch Percussion feststellen lässt, hierdurch an Breite zu, die arteriosclerotische bleibt unverändert. (Sem. med. N. 51.)

Dem einzigen bisher bekannten Fall von Aneurysma und syphilitischer Trachealstenose bei demselben Patienten fügt M. Jacoby einen neuen hinzu: es bestanden neben deutlicher syphilitischer Tracheo-Bronchostenose 2 Aneurysmen der Aorta descendens: fehlendes bronchiales Athemgeräusch an der Trachea oberhalb des Jug. sterni, was von Aufrecht als Zeichen einer Tracheo-Bronchostenose angesehen wird, war beim Pat. nicht vorhanden. (Char. An. 22. Bd.)

In einem von J. Hinshelwood beobachteten Fall von Basedow war unilateraler Exophthalmus das erste Symptom. Das Stellwag'sche Symptom, welches H. für ein Zeichen einer Sympathicusaffection ansieht, verschwand bei unverändertem Fortbestehen des Gräfe'schen, welches H. für abhängig von einer centralen Störung der Oculomotoriuskerne erklärt. Aus der Besserung unter dem Gebrauch von Antipyrin erschliesst H., die

Basedow'sche Krankheit sei eine Neurose. (British m. J. 25. Juni.)

Nach den Erfahrungen von C. Lauenstein sind Schussverletzungen der Herzgegend nicht von so absolut schlechter Prognose, wie meist angenommen wird. Die Mehrzahl der lebend in das Hospital Aufgenommenen sah L. durchkommen. (Ver. Beil. d. D. m. W. p. 40.)

Nach Moltschanoff können Venenerweiterungen und Sclerosen der Gefäßwandungen von acuter Erkrankung peripherer Nerven abhängig sein. (D. Z. f. Nervenkh. 12 Bd. 1. H.)

Thrombose des Pfortaderstammes kann nach Borrmann nicht nur durch Compression und Entzündung der Umgebung entstehen, sondern auch durch primäre atheromatöse Erkrankung der Pfortaderwandung. In solchen Fällen pflegt der Beginn der Erkrankung sich durch heftige Schmerzen, Ascites, Vergrößerung der Milz, Blutbrechen und blutige Stühle kundzugeben. Im weiteren Verlauf kann durch Schmelzung des Thrombus eine Art Canalisirung und damit Besserung des Zustandes auftreten. (D. A. f. kl. M. 59. Bd. 3. H.)

Jede Myocarditis, für welche eine anderweitige Ursache nicht aufzufinden ist, ist J. Adler geneigt, namentlich bei jüngeren Leuten für eine syphilitische zu halten, besonders wenn man ausserdem noch spezifische Erscheinungen entdeckt. Die syphilitische Affektion ergreift zuerst die Gefässe; secundär sind interstitielle Myocarditis und Myodegeneration. Beim syphilitischen Herzen findet man Brady- oder Tachycardie und Herzrhythmie, aber keine Dilatation und keine Herzgeräusche. (New-York, m. J. 22. Oct. 98.)

Für Myocarditis, deren Krankheitsbild zuweilen sehr an acuten Gelenkrheumatismus erinnert, wie G. Freund ausführt, ist charakteristisch ein Schmerz in der Sternalgegend; oft bestehen centrale Symptome. (B. Bl. W. 98. N. 50.)

Der Herzmuskel zeigt bei Tetanie nach den Untersuchungen von K. F. Müller (Wien) bei elektrischer

Reizung keine Uebererregbarkeit im Gegensatz zu den Muskeln und Nerven des Skeletts. (D. A. f. kl. M., 61. B., 6. H.)

VII. Verdauungsapparat.

Die Funktionsprüfung des Darms nimmt Prof. A. Schmidt so vor, dass er eine bestimmte Nahrung giebt und den darnach entleerten Koth einer Gährungsprobe unterwirft. Die bei Bettruhe zu geniessende Kost besteht aus 1500 ccm Milch, 4 Eiern, 3 Zwiebacken, 1 Teller Schleimsuppe aus 40 g Hafer und 10 g Zucker, 1 Teller Mehlsuppe von 25 g Weizenmehl und 10 g Zucker, 1 Tasse Bouillon. Von dem gut durchgerührten Koth werden 5 g abgetheilt und in das Grundgefäss des von Strassburger construirten Gährungsröhrchens gebracht. Die gebildeten Gase verdrängen das Wasser aus einem 50 ccm fassenden Röhrchen in ein zweites damit verbundenes. Gährt der in den Brutschrank gesetzte Koth binnen 24 Stunden, so darf mit Wahrscheinlichkeit auf eine krankhafte Darmfunction geschlossen werden, gährt er nicht, so braucht darum die Darmleistung noch nicht normal zu sein. (B. kl. W. p. 902.)

Um die Absorptionsfähigkeit des Darms zu prüfen, gebe man nach Bourget dem zu Untersuchenden eine mit Jodoform gefüllte, durch Formalin gehärtete Glutoidkapsel (Prof. Sahli lässt 3 in Bezug auf die Löslichkeit verschiedene Nummern anfertigen) und untersucht mittelst Reagenspapier aller 1—2 Stunden, ob sich Jod im Speichel oder Urin findet (Blaufärbung). Bourget stellt das Reagenspapier dadurch her, dass er Filtrirpapier in eine 5 proc. Lösung von gekochtem Stärkemehl taucht, das Papier trocknet, mittels Bleistift in Quadrate von 5 cm Länge theilt, in die Mitte jeden Quadrats 2—3 Tropfen einer 5 proc. Ammoniumpersulfatlösung fallen lässt und unter Abschluss hellen Tageslichts trocknet. Jede Spur Jod (schon 0,00005 Jodkali)

giebt auf solchem Papier intensiv blaue Färbung. Der Arzt lässt den Patienten 1—2stündlich auf je 1 Quadrat des Reagenspapiers spucken und den Moment vermerken, wenn Blaufärbung des Papiers stattgefunden hat, um über das Verdauungsvermögen des Darms unterrichtet zu sein. (Th. M. p. 440.)

Gelegentlich eines selbstbeobachteten Falls von Syphilis des Magens, welche 1½ Jahr lang als Ulcus vergeblich behandelt worden war und durch spezifische Therapie rasch geheilt wurde, betont Dieulafoy Magensyphilis sei nicht so selten als man oft glaube; sie trete auf unter der Form einer hämorrhagischen Erosion, Ecchymosen der Schleimhaut, gummösen Infiltration des submucösen Gewebes, Gummata, gummösen Geschwüren etc. Wenn die Erscheinungen eines Ulcus rotundum bei einem Luetiker auftreten, darf man eine syphilitische Erkrankung annehmen. (Kl. ther. W. p. 891.)

Für das Bestehen eines atrophischen Magenkatarths (Gastritis atrophicans) sprechen nach A. Reichmann folgende Symptome: Vor oder einige Stunden nach dem Essen: Unbehagen oder Schmerzgefühl im Leibe, Uebelkeit und Regurgitiren von 50—100 ccm. einer alkalisch reagirenden Flüssigkeit, welche stets Schleim, zuweilen auch Serumeiweis enthält. Fehlen des Symptoms spricht nicht gegen Gastritis atrophicans, es kann zeitweise beseitigt werden durch Magenausspülung, Pankreasextract und Cl.-H.-Darreichung. (B. kl. W. N. 46.)

Ein Magengeschwür kann nach Ansicht von Saundby mit Sicherheit nur aus der Blutung diagnoscirt werden; Lauder Brunton ist geneigt, ein Magengeschwür anzunehmen, wenn Magenschmerz durch schluckweises Trinken einer Auflösung von 1 Theelöffel Natr. bicarbonicum in einem grossen Glas Wasser verschwindet. (M. m. W, p. 1072.)

Das beim Kinde höchst selten auftretende Ulcus ventriculi rotundum hat nach Cade dieselben anatomischen Grundlagen wie das des Erwachsenen; bei beiden sind Perforationsperitonitis und Blutung die Hauptgefahr. (Rev. mens. des mal. de l'enf. Febr.)

In einem erfolgreich durch Laparotomie geheilten Falle von Magengeschwür stellten O. Adamson und M. Crawford die Diagnose der Perforation aus einem Symptom, welches A. schon in einem früheren Falle beobachtete: einem heftigen oberflächlichen Schmerz, welcher nach den Clavicularregionen ausstrahlte. (Lancet 2. Oct. 97.)

Bei Ulcus ventriculi scheint nach den Erfahrungen von A. Krokiewicz das Verschwinden der freien Salzsäure auf baldigen Exitus hinzudeuten. (W. kl. W. N. 48.)

Zur Untersuchung der Magenfunktion bedient sich Kadner des sauern phosphorsauern Natrium von bekanntem Titer, wovon er vor Ausheberung des Probe-frühstücks eine abgemessene Menge, meist 100 ccm trinken lässt. Er bestimmt die Menge des Mageninhalts, sowie den Gehalt an freier Säure, die Gesamttacidität und das Salzsäuredeficit durch Titriren, wobei er sich als Indicator einer Uran- oder Methylorangelösung bedient. In Fällen von Stagnation bei Pylorusstenosen ist das Verfahren nicht anwendbar. (D. m. W. p. 202.)

Nach Montagnon bewirken 0,5—2,0 g. Natr. bicarbonicum 1 St. vor der Mahlzeit stets lebhaftes Magensaftsecretion, deren Maximum auf 3—3½ St. nach der Mahlzeit fällt, mit solcher Regelmässigkeit, dass das Ausbleiben derselben für die Atrophie der den Magensaft producirenden Zellen diagnostisch zu verwerthen ist. (Th. M. p. 158.)

Ueber den Nachweis der freien und gebundenen Salzsäure spricht sich Schmilinsky dahin aus, für die Praxis sei zum Nachweis der freien Säure am meisten zu empfehlen die Töpfer'sche Titrationsmethode mittelst Dimethylamidoazobenzol, bezüglich der gebundenen Salzsäure aber gelte folgendes:

1. Ist freie Salzsäure nachweisbar, so ist Bestimmung der gebundenen ohne praktischen Werth.
2. Fehlt freie Salzsäure, so ist die Bestimmung

der gebundenen bzw. der Nachweis einer totalen Achlorhydrie vom diagnostischen Standpunkt nicht nothwendig. Aus einer Achlorhydrie eine Atrophie der Mucosa oder ein Carcinom zu diagnosticiren ist nicht möglich.

Vom prognostischen Standpunkt aus ist die Bestimmung der gebundenen Salzsäure bei Mangel der freien nicht ohne Werth, denn bei chronischer Gastritis ohne freie, aber mit gebundener Salzsäure besteht begründete Hoffnung, dass sich die Secretion wieder bis zum Auftreten freier Salzsäure hebt, was bei Achlorhydrie nicht mehr möglich ist; ferner ist beim Fehlen der freien Salzsäure die Menge der gebundenen für den Organismus wichtig, da, wenn dieselbe gross ist, der Speisebrei gerade noch genügend peptonisirt werden kann. Bei fehlender freier ist das Töpfer'sche Alizarin-Phenolphthaleïn-Verfahren unbrauchbar. Zur Vermeidung complicirter quantitativer Methoden empfiehlt hier Sch. folgendes Vorgehen:

Man versucht zunächst aus der Beschaffenheit des nach 1 St. exprimierten Probefrühstücks einen Schluss auf den Gehalt an gebundener Salzsäure zu machen:

- a) bei reichlicher gebundener Salzsäure findet man das Probefrühstück so gut chymificirt, wie unter normalen Verhältnissen. Freie Salzsäure fehlt. Die Gesamttacidität beträgt 10—20. Lab oder Labzymogen und Pepsinogen sind vorhanden.
- b) Bei Achlorhydrie bzw. minimalen Mengen gebundener Salzsäure drängt sich bei der Expression eine geringe eingedickte Masse grosser unverdauter Brodbrocken mühsam aus dem Schlauch heraus. Die G. A. ist nicht viel grösser als die eines Probefrühstücks überhaupt beträgt: 4—8. Pepsinogen und Labzymogen fehlen.

Für alle zweifelhaften Fälle kann man sich zur Feststellung gebundener Salzsäure des von Ehrmann (B. kl. W. 97 N. 51) beschriebenen Verfahrens bedienen, welches für praktische Zwecke ausreicht. (M. m. W. p. 282.)

Der Magensaft Gesunder hat nach A. Schüle auf der Höhe der Verdauung eine peptonisierende Kraft von ca. 60—70 Proc. Die Pepsinabsonderung wird durch die Art der Speisen nicht beeinflusst, die Wirksamkeit des Eiweiss peptonisirenden Ferments aber steigt analog der Salzsäure im Verlauf der Verdauung. (Z. f. d. M. 33. Bd. p. 538.)

Versuche das Mageninnere zu photographiren haben F. Lange und Meltzing angestellt. In einem genau geschilderten Apparat vermögen sie auf einem 40—50 cm langen, 5 mm breiten Filmstreifen eine Reihe von Photogrammen bei nur einmaliger Einführung des Instrumentes aufzunehmen. (M. m. W. p. 1585).

Für die Endoskopie von Speiseröhre und Magen empfiehlt G. Kelling ein von ihm konstruirtes gegliedertes, winklig streckbares Gastroskop mit rotirbarem Sehprisma. Beschreibung muss in Original nachgesehen werden. (M. m. W. p. 1559.)

Die Magendurchleuchtung ist, wie Oppler nach einem Ueberblick über die Leistungen dieser Untersuchungsmethode hervorhebt, zwar für manche Fälle ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel, kann aber in den meisten Fällen durch andere Untersuchungsmethoden vollkommen ersetzt werden. (A. f. Verdauungskh. 3. Bd.)

Die Magendurchleuchtung mittels der Einhorn'schen Lampe hat Starck in mehreren hundert Fällen durchgeführt und dabei gefunden: 1. Die Durchleuchtung ergibt fast stets eine sichere Bestimmung der Grenzen und Lageveränderungen des Magens; 2. Frühdiagnosen des Magencarcinoms sind unmöglich, dagegen lassen sich palpable Magentumoren genau bestimmen; 3. Sie kann bei schwereren topographischen Verhältnissen in der Bauchhöhle von grossem Nutzen sein. (M. m. W. p. 1159.)

Bei Magencarcinom ist nach P. Czygan freie Salzsäure nicht nachzuweisen, dagegen bei Duodenalcarcinom. (A. f. Verdauungskht. 3. Bd.)

Trichomonas fand G. Strube in dem durch Sonde entleerten fauligen Mageninhalt eines 46 j. an Carcinoma cordiae leidenden Mannes in grossen Mengen, doch schwanden dieselben nach Behandlung der Stagnation. Züchtung und Färbung der Flagellaten misslang. (B. kl. W. N. 32.)

Nach Dauber finden sich im gesunden wie kranken Magen Bacterien, welche bei motorischer Insufficienz Schwefelwasserstoff bilden; fördernd wirkt Milchsäuregehalt des Mageninhalts, während stark zuckerhaltiger Mageninhalt wenig zu Schwefelwasserstoffbildung neigt. (A. f. Verdauungskh. 3. Bd.)

Die meisten Bacteriengifte werden nach A. Charvin durch den Magensaft abgeschwächt oder unschädlich gemacht. (A. f. Physiol. p. 67. 98.)

Nach den Untersuchungen von A. Hofmann ist die Behauptung von Schneyer, bei Magencarcinom fehle die bei gutartigen Stenosen des Magens vorhandene Verdauungsleukocytose, nicht richtig und diagnostisch nicht zu verwerthen. In 24 Fällen von Magencarcinom fand H. 2 mal beträchtliche und 1 mal geringe Verdauungsleukocytose; eine solche war aber in 9 Fällen von Ulcus ventriculi auch nur 2 mal vorhanden. (Z. f. kl. M. 33. Bd. 5. H.)

Die Diagnose des Magencarcinoms versucht G. Rosenfeld durch Einführung einer weichen mit Schrot gefüllten Gummisonde und Durchleuchtung (Bioskopie) des Magens zu sichern. Ein noch nicht fühlbarer Tumor erscheint zuweilen als tiefer Schatten rechts. Wichtig ist die durch die Sondenbioscopie festgestellte Kleinheit des Magens bei gleichzeitiger Retention von genossener Speisen. (Cbl. f. i. M. N. 28.)

Zur Beurtheilung des Werthes des Boas'schen Zeichens für die Diagnose des Magencarcinoms theilt Philippen zwei Krankengeschichten an Magencarcinom Gestorbener mit, in deren Magensaft nie Milchsäure, aber stets freie Salzsäure zu finden war. Anwesenheit von

Salzsäure ist demnach nicht beweisend; fehlt sie aber und ist Milchsäure vorhanden, so darf man die Diagnose auf Carcinom stellen. (La Clinique. 6. Jan.)

J. Boas: Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten. I. Allg. Theil. Leipzig, G. Thieme, 207 S. bringt in dem der Diagnostik gewidmeten Theil eine eingehende Schilderung der macro- und microscopischen, sowie chemischen Untersuchung des Mageninhalts, der Faeces und des Urins.

Die Reaction des Dünndarminhaltes ist nach Matthes eine alkalische und zwar vorzugsweise durch Carbonate, in zweiter Linie durch Phosphate bedingt (der Darminhalt reagirt alkalisch gegen Cochenill, Methylorange und Lacmus), der Darminhalt ist aber mit freier Kohlensäure gesättigt oder fast gesättigt und deren Gegenwart bedingt einerseits die saure Reaction desselben gegenüber den auf Kohlensäure empfindlichen Indicatoren (Phenolphthalein, Curcuma, Rosolsäure, Lacmus), andererseits garantirt sie das Optimum der Wirkbarkeit der Fermente. Freie Fettsäuren sind im Darminhalt nachweisbar, dieselben sind aber ohne Einfluss auf die allgemeine Reaction derselben, die Ueberschwemmung des Darmcanals mit Fettsäuren wird normaler Weise durch das lange Verweilen des Fetts verhindert. Reichliche Fettgaben stellen eine grosse Inanspruchnahme der regulatorischen Fähigkeiten des Magens und eine starke Belastung desselben dar. B. kl. W. p. 539.

Von dem Gedanken geleitet, dass der vom Serum eines Kranken agglutinierten Bacterienspecies sehr wahrscheinlich eine ätiologische Bedeutung für die betreffende Krankheit zukomme, hat Pfaundler bei infectiösen Darmprocessen im Kindesalter das Serum der Patienten gegenüber Stuhl bacterien geprüft. Er fand 1. dass das saprophytische Bacterium coli aus dem gesunden Darm in keinem Fall auf das Serum reagire, 2. dass in gewissen Fällen von contagiöser Colitis eine specifische Agglutination des Bacterium coli zu Stande komme, 3. dass dieselbe Reaction auch in manchen Fällen auftrete, in welchem das Bacterium coli nicht

am primären Darmprocesse, wohl aber an gewissen Folgezuständen (Colitis, Peritonitis) theilhaftig ist.

Es darf aber aus der Agglutination eines aus dem Stuhl eines Kranken gezüchteten Mikroben nicht ohne weiteres auf krankhafte Processe im Darm geschlossen werden; es kommen vielmehr auch secundäre Processe in Betracht.

Wie mit dem *Bacterium coli* erhielt Pfaundler auch mit Streptococcen durch das Serum Darmkranker Agglutination. In einigen Fällen löste das stark verdünnte Blutserum im hängenden Tropfen Streptococcusarten aus enterischen Stühlen völlig auf. Naturf.-Vers. zu Düsseldorf. - - Kl. th. W. p. 1666.

Bei Erwachsenen ist nach Skaller kein Fall bekannt, in welchem *Trichomonas vaginalis* im Darmkanal als zweifellose Ursache einer Diarrhoe oder ihres Fortbestehens nachgewiesen wurden. Lebende Trichomonaden wurden bisher nur in dünnen oder breiigen Entleerungen gefunden. B. kl. W. p. 552.

Als Ursache einer Darmeinklemmung fand C. Chenzinski ein zwischen Blase und Rectum eingekleiltes zweitheiliges, in beiden Theilen faustgrosses Mesenteriallipom. D. m. W. Nr. 14.

Darminvagination ist nach Ansicht von Cordua bei Kindern in den beiden ersten Tagen fast ausnahmslos zu diagnosticiren. Der (im Gegensatz zu andern Ileusformen) in den beiden ersten Tagen nach der Invagination weich bleibende Unterleib gestattet leicht Palpation des pathognomisch wurstförmigen harten Tumors, zumal während des Schmerzanfalls oder nach leichterem Reiben der Bauchwand. Erst in den späteren Tagen nach Auftreibung des Leibes treten grössere Schwierigkeiten auf. B. kl. W. p. 19.

Zur Diagnose des Darmverschlusses stellt C. Bayer zwei Sätze auf, welche er durch Krankengeschichten illustriert. 1. Ein acut erfolgter Erguss in das Cavum peritonei bei heftigem, stetig sich steigendem, ziemlich lokalisirtem Schmerz spricht vor allen

übrigen, das Bild vollendenden Symptomen für innere Incarceration. Er muss nicht da sein; ist er aber vorhanden, so spricht er bei schwankender Diagnose zwischen Peritonitis und innerer Einklemmung für letztere; denn er stellt das Bruchwasser der äusseren Hernie dar.

2. Die durch nachweisbare Darmveränderungen hervorgerufenen Erscheinungen können so dominierend auftreten, dass sie die zweite, viel wichtigere — eigentliche — Ursache der Darmimpermeabilität vollständig verdecken. Prag. m. W. p. 597.

Verdaunstörungen (Magenschmerz, Aufstossen, Abmagerung, nervöse Symptome) können nach Kuttner durch Brüche, bez. solche der Linea alba hervorgerufen sein, weshalb auf solche stets bei Magenschmerzen, welche im Liegen verschwinden, zu fahnden ist. Mitth. v. d. Grenzgeb. d. M. u. Chir.

Peritoneale Adhaesionen bei Bauchwunden erklären sich nach den Untersuchungen von M. ten Brink durch zufällige Infection; ohne Infection tritt keine Adhaesion an der Bauchwunde ein. Z. f. Gebh. u. Gyn. 28. Bd. 2. H.

In der Diskussion über einen Vortrag von Schmitt über Verletzungen des Unterleibs durch stumpfe Gewalt betont Prof. Angerer eine rechtzeitige Diagnose sei in vielen Fällen nur durch Probeincision zu ermöglichen. Finde man bei derselben in der Bauchhöhle Gas oder Flüssigkeit, so müsse man eine Perforation annehmen; auch wenn man Blut finde, solle man weiter incidiren, denn möglicher Weise sei doch ein Riss in den äusseren Hüllen des Darms erfolgt, welcher in Folge der Ernährungsstörung nachträglich perforire. M. m. W. p. 948.

Hämorrhoiden entstehen nach den sehr eingehenden pathologisch anatomischen Untersuchungen von G. Reinbach nicht durch Varicenbildung der Hämorrhoidalvenen, sondern durch Vermehrung von Blutgefässen im Sinne einer Sprossbildung. Hämorrhoiden sind gutartige echte Geschwülste: Angiome. Beitr. z. klin. Chic. 1913 d. 1. H.

Um den unteren Mastdarm bei Frauen sichtbar zu machen, bringt Säng er die Frau in erhöhte Steissrückenlage und stülpt von der Scheide her das Rectum heraus, er erzielt so ein künstliches Ektropium des Mastdarms, namentlich seiner vorderen Flächen. Gleichzeitig zieht man den Mastdarm auseinander und sieht ihn dann in grosser Ausdehnung. Diese Untersuchung ist schmerzlos. Vortr. a. d. 69. Naturf.-Vers. W. m. Pr. p. 470

Ueber das Rectumcarcinom hat Funke auf Grund eingehender Studien folgende Ansicht: 1. Die ungünstigste Prognose quoad vitam giebt das Carcinoma gelatinosum. 2. Wie allen wandständigen Carcinomen, welche stets zur Infection der regionären Lymphdrüsen führen und bei der medullären Form auch frühzeitig Metastasen in den inneren Organen setzen, ist selbst bei geringer Ausdehnung der Neubildung eine Resection contraindicirt und die Amputatio recti mit Ausräumung aller vom Operationsfeld erreichbaren Drüsen am Platze. 3. Zur Resection eignen sich nur die hohen circulären, den Darm frühzeitig stenosirenden Carcinome, aber auch nur dann, wenn keine vergrösserten Lymphdrüsen nachweisbar sind. 4. Die temporäre Resection des Kreuzbeines durch Bildung zweier Haut-Periost-Knochenlappen liefert eine vorzügliche Zugängigkeit zu hohen Mastdarmtumoren. (Z. f. Hkdc. 18 Bd. 1 H.)

Die recht seltene Actinomybose des Rectums beginnt nach Poncet mit Diarrhoe oder starkem Tenesmus. Es bilden sich im Zellgewebe der Fossa ischio-rectalis Eiteransammlungen, welche sich nach aussen entleeren, wobei an der Hautoberfläche multiple Vegetationen vom Aussehen der Hautactinomybose entstehen. In dem aus kleinen Fisteln entleerten Eiter finden sich die gelben pathognomonischen Körnchen, deren Nachweis die Diagnose sichert. Bald treten Erscheinungen einer Striktur des Rectum auf. Auch beim Fortschreiten der Erkrankung wird vorzugsweise das perirectale Fettgewebe, dagegen wenig die Schleimhaut betroffen. Weniger ausgesprochen ist das Bild der Blasenactinomybose, bei welcher die Diagnose durch Nachweis der

Parasiten im Harn zu stellen ist. Die Prognose der Rectalactinomyose ist zumeist eine ungünstige. (Kl. ther. W. p. 1355.)

Die Diagnose der namentlich bei Prostituirten nicht seltenen Gonorrhoea recti, welche sich fast bei einem Viertel aller mit Scheidengonorrhoe behafteten Frauen findet, ist nach A. Huber nur durch positive mikroskopische Untersuchung zu stellen. Complicationen finden sich nur bei 1 Proc. der Fälle, am häufigsten Periproctitis. Von übler Vorbedeutung sind Folliculitiden und Perifolliculitiden, weil diese oft zu Fisteln und Strikturen führen. (Kl. ther. W. p. 1604.)

Zu den „Diagnostischen Irrthümern der Abdominaltumoren“ giebt H. Schröder 2 Beiträge. In dem einen Fall erwies sich der seit 7 Jahren bestehende und angeblich einmal bei der Punction 10 l Flüssigkeit entleerende knollige, als doppelseitige multiloculaere Ovarialcyste einer 44jährigen Frau gedeutete Tumor bei der Operation als cystischer Lebertumor, in dem andern Fall ein harter schmerzhafter Tumor in der r. Ileocoealgegend einer 42jährigen Frau, welcher für einen malignen Ovarialtumor gehalten wurde, als cirrhöses Carcinom der Gallenblase. C. f. Gyn. N. 41.

K. Pichler macht darauf aufmerksam, dass man die Lage der Leber durch Ansehen festzustellen vermag. Bei Personen mit nicht zu fetten und nicht zu stark gespannten Bauchdecken ohne Meteorismus sieht man einen dem unteren Leberrand entsprechenden Schatten bei der Einathmung herab-, bei der Ausathmung emporsteigen. Der „Leberschatten“ ist am rechten Leberlappen gewöhnlich am deutlichsten; nach links wird er undeutlicher; die einzelnen Abschnitte kann man oft durch Wechsel der Lagerung des Untersuchten deutlicher machen. Der Leberschatten verschwindet beim Auftreten von Meteorismus und kehrt mit dessen Verschwinden wieder. Die Feststellung des Leberschattens erfolgt am besten bei der für Litten's Zwerchfellschatten günstigsten Beleuchtung; sie ist von Wichtigkeit da, wo Palpation und Percussion versagen.

Zuweilen beobachtet man auch einen dem unteren Magenrand bzw. Darmabschnitte entsprechenden Schatten. Die Wahrnehmbarkeit eines Schattens, welcher dem vorderen Rande grosser Milztumoren entspricht hat bereits Litten beschrieben. (C. f. c. M. N. 36.)

Die Beachtung der nicht seltenen Sichtbarkeit des unteren Leberrandes, des „Leberschattens“ ist nach M. Litten in Verbindung mit dem Zwergfellphaenomen von Wichtigkeit für die Beurtheilung der Grösse und Verschieblichkeit der Leber. (C. f. i. M. N. 40.)

Ein zunächst an Thieren erprobtes, aber klinisch verwerthbares Verfahren zur Bestimmung des functionellen Zustandes der Leber haben Roger und Gernier erdacht; es gründet sich auf die That-sache, dass man in die Pfortader 5 mal so viel Schwefelwasserstoff einführen muss als in periphere Venen, um in der ausgeathmeten Luft das Gas mittelst Bleiacetat-Papier nachweisen zu können. So muss man 2 kg schweren Kaninchen 4—5 ccm einer Schwefelwasserstofflösung (bereitet mittelst 1 g Natriumsulfid in 200 g Wasser, welches 0,7 g Salzsäure enthält in festschliessender Flasche) subcutan, aber 9—10 ccm intrarectal, nach Phosphorvergiftung aber nur ca. 5 ccm zur Erzielung der Reaction injiciren. (Soc. d. W. 2. Juli.)

Entgegen Pusinelli fand Lenné, welchem 100 Fälle von Lebererkrankungen zur Verfügung standen, dass ein Parallelismus zwischen Lebererkrankungen und Diabetes nicht besteht: oft bestehen sehr schwere Lebererkrankungen ohne Diabetes. Ebenso konnte Lenné nicht das von P. behauptete Verschwinden des Diabetes bei fortschreitender Cirrhose, vielmehr nur ein zeitweises Aufhören des Diabetes feststellen. (A. f. Verdauungskhtn. 3. Bd.)

Das Lactophenin hat nach K. Witthauer neben seiner günstigen Einwirkung bei Neuralgien aller Art und Husten sowie Schlaflosigkeit von Phthisikern den Nachtheil, dass die längere Darreichung höherer Gaben (z. B. 0,75 Dreimal täglich 6—9 Tage lang) Icterus erzeugen kann. Fieberfreie Patienten z. B. solche mit

Neuralgien erscheinen mehr gefährdet zu sein, als z. B. fiebernde Typhuskranke, welche ja auch durch Alkohol weniger tangirt werden als Fieberfreie. (Th. M. p. III.)

Bei Verschluss des Duct. choledochus hat E. Fraenkel in den Gallenwegen stets das Bact. coli nachweisen können. (M. m. W. 700.)

Für die Diagnose der Leberkrankheiten ist nach den Versuchen von J. Baylac die Darreichung von 100—150 g Traubenzucker bei nüchternen Magen von höchstem Werth: Nur bei Leberkrankungen (Icterus catarrhalis, Cirrhose, Lithiasis) nämlich trat alimentäre Glycosurie ein, während eine solche bei allen andern Erkrankungen ausblieb. (Compt. r. de la soc. de biol. 17. 12. 07.)

Bei 40 Gallensteinerkrankungen fand A. Exner 38 mal Zuckergehalt des Harns (bis zu 0,4 Proc.). Darum hat in zweifelhaften Fällen Nachweis von Traubenzucker im Harn für die Gallensteinkrankheit einen gewissen Werth. (D. m. W. Nr. 31.)

Der Milztumor bei Lebercirrhose ist nach F. Parker Weber nicht abhängig von Stauung, sondern von der Antointoxikation. (Edinb. m. J. Dec. 97).

Im Secret der Gallenblase fand W. H. Cushing in 2 Fällen und G. B. Miller in 1 Falle posttyphöser Cholecystitis mit Gallensteinbildung Typhusbacillen. Weiter liegen 4 gleiche Beobachtungen vor. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Mai.)

Nach W. Osler kommen bei Typhus seitens der Leber folgende Complicationen vor:

1. Herdförmige Necrosen in miliaren, selten grösseren Formen; sie bieten für die Diagnose keine Symptome.
2. Icterus, ist sehr selten.
3. Abscesse u. z.: a. suppurative Pyelophlebitis, b. solitäre Formen. c. secundäre Abscesse bei Pyämie als Nachkrankheit des Typhus.
4. Erkrankungen in Gallenwege u. z.: a. solche

durch den Typhusbac. selbst erzeugte. b. Cholecystitis in Folge Pyämie. c. Gallensteine. (Edinb. n. J. Nov. 97.)

Achylia gastrica geht nicht stets, wie von Oppler angenommen wird, mit Diarrhoe und Hyperchlorhydrie mit Verstopfung einher, wie M. Einhorn nachweist. (A. f. Verdaungskh. 3. Bd.)

Für Kolikanfälle, bei welchen die Diagnose der Cholelithiasis im allgemeinen sicher ist, stellt Steinthal folgendes diagnostisches Schema auf:

1. Kolikanfälle mit oder ohne Icterus lassen, wenn nach einem früheren Anfall Steine abgegangen sind, auf eine Gallenblase mit vielen Steinen schliessen.
2. Kolikanfälle mit oder ohne Icterus lassen, wenn es sicher ist, dass früher niemals Steine abgegangen sind, auf einen solitären Stein oder einen obturirenden und mehrere kleine Steine schliessen.
3. Kolikanfälle ohne Icterus machen, wenn es sicher ist, dass früher niemals Steine abgegangen sind, einen Solitärstein in einem Divertikel der Blase wahrscheinlich.
4. Ein Kolikanfall ohne Icterus und ohne Abgang eines grossen Steines spricht für eine abnorme Verbindung zwischen dem Gallensystem und dem Darm.
5. Besteht ausserhalb der Kolikanfälle Temperatursteigerung, so deutet dies auf eine eitrige Complication hin. (D. m. W. p. 200.)

Nach H. W. Cushing besteht vor dem Eintritt einer Darmperforation bei Abdominaltyphus eine vermehrte Leukocytose, welche bei lokalisirter Peritonitis bestehen bleibt, bei Eintritt allgemeiner Peritonitis aber zurückgeht. Beobachtung der Leukocytenzahl kann hiernach ev. diagnostischen Werth haben. (Johns Hopkins Hosp. Bull. Nov. 98.)

Im Verlauf des runden Magengeschwürs

namentlich wenn es multipel ist, kann wie Krokiewicz in 2 Fällen sah, die freie Salzsäure im Magensaft vollkommen verschwinden; es scheint dies auf baldigen Exitus hinzudeuten. (W. kl. W. 58 N. 48.)

Nach Claude Bernard findet man in der Leber von Personen, welche einem plötzlichen oder gewaltsamen Tod gehabt haben, stets Zucker und Glycogen. Diese später von Lacassagne und Martin nachgeprüfte Thatsache muss nach K. Brown und W. Jöhnston dahin berichtet werden, das auch Sepsis und Alkoholismus mit Nahrungsenthaltung die gleiche Erscheinung hervorbringen können. In Foro sind diese beiden Zustände deshalb vorerst auszuschliessen, ehe man Zucker- und Glycogennachweis in der Leber für einen gewaltsamen Tod verwerthen kann. (Boston med. and surg. f. 23. Dec. 98.)

Glutoidkapseln, durch Formaldehyd derart gehärtete Gelatinekapseln, dass sie ungelöst den Magen passiren, füllte Sahli mit Medicamenten und machte aus der eintretenden oder ausbleibenden Wirkung der eingeführten Medicamente diagnostische Schlüsse. So vermochte er mehrfach aus dem Ausbleiben der Jodreaction nach Einführung von Jodoformglutoidkapseln gestörte Darm- bzw. Pancreasverdauung zu diagnosticiren und fand seine Diagnosen später durch die Sektion, welche Carcinom des Pancreaskopfes ergab bestätigt. (D. A. f. kl. M. 61. Bd. 5. H.)

Einen seltsamen Sitz des syph. Primaeraffektes sah Bailey: am Anfangstheil des Oesophagus; daselbst bestand ein dunkelrothes Geschwür, welches bei Schluckbewegungen Schmerzen verursachte. Cervicaldrüsen, weicher Gaumen und Tonsillen waren etwas geschwollen. Nach mehreren Monaten Secundärererscheinungen. Die Infection war dadurch zu Stande gekommen, dass Patient ein Stück Kautaback genossen hatte, von welchem ein luetisch Erkrankter ein Stück abgebissen hatte. (Med. news. März.)

Einige intra vitam, nicht diagnosticirte Fälle von

Carcinom der Bauchhöhle veranlassen Professor S. Lewaschew folgenden Satz aufzustellen: Wenn im hohen Alter in irgend einer Gegend der Bauchhöhle hartnäckige Schmerzen auftreten, welche ihrem Sitz und Charakter nach ganz unbestimmt sind und deshalb nicht diagnosticirt werden können, so liegt Verdacht vor, dass sich ein Carcinom in der Tiefe der Bauchhöhle entwickelt. (Wratsch. 98 N. 30 nach der Revue der Russ. med. Ztsch., Beil. der Petersb. m. W. N. 51.)

Den diagnostischen Werth der Serumdiagnose bei Typhus erkennt Taschetti auf Grund seiner Erfahrungen in der Klinik zu Genua an. Die Agglutination bietet aber keinen Anhalt für die Prognose. Auch bei hoher Agglutination und niedrigem Fieber kann die Erkrankung tödtlich endigen. Beim Auftreten von Recidiven ist die Agglutinationskraft erhöht. (Gazz. degli osp. 98 p. 133)

VIII. Bewegungsapparat.

Um diagnostische Irrthümer bei der Röntgenuntersuchung des Hüftgelenks zu vermeiden, stellt F. Hofmeister folgende Regeln auf:

1. Bei jeder Beckenaufnahme sind die Lageverhältnisse von Lampe, Objekt und Platte genau anzugeben und speciell ist der senkrecht unter der Antikathode gelegene Punkt (das durch Ableitung bestimmte Projectionscentrum) auf dem Bild zu markiren.

2. Um möglichst gleichmässige Darstellung sämtlicher Beckentheile zu erhalten, empfiehlt sich die Rückenlage mit Einstellung der Lampe nach abwärts von der Linea intertroch. bei absolut gerader Lage. Rotation ist zu vermeiden, speciell ist um eine verwertbare Projectionsfigur der Schenkelhalspartie zu erhalten, für gerade oder links einwärts rotirte Stellung des Fusses Sorge zu tragen, weil Auswärtsrotation zu den schweren Verschiebungen führt. (Beitr. z. kl. Chir. v. S. Bruns. 21. Bd. 3. H.)

Zur Messung von Differenzen in der Beinlänge empfiehlt Hahn den Nabel als Ausgangspunkt zu nehmen. Die meist hierzu benutzte Spina anterior inferior ist an Lebenden kein brauchbarer Punkt, da sie in Folge Auflagerung der Weichtheile einen 1—2 cm langen sanft gerundeten Bogen darstellt. (Mtsschr. f. Unfallhk. No. 1.)

Um bei Unfallverletzten ein Maass für die Kraft eines Gliedes zu haben, bedient sich J. Hahn für die Messung der Krafterleistung des Armes des Zuges an einer über eine Rolle geleiteteten Schnur, an deren einem Ende Patient zieht, während das andere an eine Kilofederwage, deren Scala bis 25 kg oder 50 kg reicht, befestigt ist, sowie des Drucks auf einen Gummiballon, welcher mittelst Gummischlauchs mit einer Hg haltenden Röhre verbunden ist. (Mtsschr. f. Unfallhk. p. 8.)

Kraftbestimmungen zur Feststellung des Grades der Leistungsfähigkeit (bez. zur Entlarvung von Simulanten) nimmt O. Thilo mittelst eines über eine Rolle laufenden, an einem Ende an dem Gliede befestigten, am anderen Ende regulirbare Gewichte tragenden Stricks vor. Thilo weiss z. B. aus Erfahrung, dass Menschen deren Unterschenkelstrecker 4 kg ziehen, ganz vortrefflich gehen können. Ein Mann der geht und behauptet er könne nicht 4 kg ziehen, simulirt. Die Gewichte müssen für den Untersuchten unsichtbar bleiben. Näheres findet man in Thilo: „Uebungen“. Volkmann's Samml. u. Vortr. N. 176. — (M. m. W. p. 959.)

Zur genauen Bestimmung des Winkels bei Contracturen und des Durchmessers geschwollener Knochen und Gelenke bedient sich E. Braatz eines Winkelmessers und Rundzirkels, (grösste Spannweite 15 cm), welche keine Maasse tragen, wodurch die Instrumente einfach und billig werden. Die mit den Instrumenten festgestellten Winkel bez. Weiten liest man ab, indem man die Instrumente an einen Maassstab bez. eine metallene Gradeintheilung anlegt. (Bezugsquelle; F. Dröll, Mannheim u. Heidelberg). (M. f. Unfallhk. p. 373.)

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen functionell

tadellos geheilter Knochenbrüche behauptet F. Dumstrey eine Heilung einer Fractur ohne Difformität komme eigentlich gar nicht vor. Auch in solchen Fällen, wo von vornherein ein gutes und anscheinend genügendes Redressement stattgefunden hat, wo durch den Gypsverband die Theile fixirt worden waren, konnten oft genug zum allgemeinen Erstaunen Difformitäten constatirt werden, die aber die Functionsfähigkeit wenig oder gar nicht beeinträchtigten. (M. f. Unfallkh. p. 332.)

Eine Rippenfractur bei einem kräftigen Manne in Folge heftiger Hustenstösse bei Influenzabronchitis beobachtete Alkinson. (Br. m. f. N. 1938.)

W. Herzog u. P. Krautwig machen darauf aufmerksam, wie wichtig es ist, bei acut fieberhaften Erkrankungen kleiner Kinder, bei welchen die Todesursache nicht ganz aufgeklärt erscheint, eine genaue Durchforschung des Skelettsystems nach etwaigen osteomyelitischen Herden vorzunehmen. Die acute Osteomyelitis des frühesten Kindesalters, die Epiphysitis nimmt durch Lokalisation und Verlauf eine von der allgemeinen Osteomyelitis gesonderte klinische Stellung ein; sie zeichnet sich aus durch Multiplicität der Herde und zwar sind gewöhnlich bloss die eigentlichen Epiphysen an Knochenwucherungszonen und deren nächste Umgebung betheiligt; in Folge dessen kommt es sehr oft zu Epiphysenstörungen und Vereiterungen der benachbarten Gelenke. Ausserdem nimmt die Epiphysitis meist einen sehr stürmischen Verlauf, welcher meist zum Tode führt, wenn nicht frühzeitig operirt wird. Die Gefahr für das Leben ist grösser, dagegen das functionelle Resultat im Falle einer Genesung besser als im spätern Alter, da sich die Längendifferenz selbst bei Vereiterung der Epiphysengrenzen bald völlig ausgleicht. Eingangspforten der Infection sind mannigfaltig: Placenta (Socin), während der Passage der Geburtswege bei Sepsis der Mutter, von der Nabelwunde aus, durch eitrige Mastitis (Kormann und Gouillon) Varicellen (Steiner), Impfung (Lindemann und Soltmann). Differentialdiagnostisch kommt Syphilis und Knochen- bez. Gelenktuberkulose in Betracht, besonders die von Rov-

sing beschriebene Form der letzteren. Osteomyelitis im zartesten Kindesalter ist nicht so selten, wie gemeinhin angenommen wird. Borgherini berechnet auf Grund von 162 binnen $2\frac{1}{2}$ Jahr im Hospital Trousseau beobachteten Fällen von Osteomyelitis die grösste Frequenz dieser Erkrankung gerade für das erste Lebensjahr. (M. m. W. p. 416.)

Lipome der Fusssohle können nach A. Kleinknecht, welcher 27, davon 14 circumscripte zusammengestellt hat, sehr gross werden und durch Verjauchung und tiefe Caries gefährlich werden, (Brun's Beitr. f. kl. Chir. 22 Bd. 2. H.)

Das Wesen der sog. Fussgeschwulst, welche bei Rekruten nicht selten beobachtet wird, besteht nach A. Kirchner in den Folgen eines Bruches eines (meist des 2. oder 3.) Mittelfussknochens, vorzugsweise in der vorderen Hälfte. Die Zeichen sind dorsaler Bluterguss und lokaler Bruchschmerz, nur selten Crepitation und Beweglichkeit am falschen Ort. Es kommt zur Bildung eines ringförmigen Callus. Die Brüche kommen nur an gut gewölbten Füßen vor durch indirekte Gewalt: plötzliche Ueberlastung des Mittelfussknochens beim Turnen, Springen, Auftreten auf eine Unebenheit beim Marschiren. 3—4 Wochen anhaltende Bettruhe führt stets zur Wiederherstellung der vollen Dienstfähigkeit. Kirchner: Ueber das Wesen der sog. Fussgeschwulst. (Wiesbaden, J. F. Bergmann.)

In allen Fällen von chronischem Fussödem der Soldaten handelt es sich, wie Schipmann hervorhebt, um eine typische Fractur des zweiten Metatarsalknochens. (M. m. W. p. 801.)

Das „intermittirende Hinken“ (Charcot's Claudication intermittente) schlägt W. Erb vor Dysbasia intermittens angiosclerotica zu benennen. Die Patienten können kurze Zeit ohne Beschwerden gehen, dann bekommen sie heftige Schmerzen in einem oder beiden Beinen. Die Haut der Füße wird weiss, kalt, cyanotisch, der Puls der Art. pediae und tibialis

post. fast unfühlbar. Nach kurzer Ruhepause kann Patient wieder auf einige Zeit schmerzlos gehen. Ursache der Krankheit ist eine chronische Endarteriitis obliterans bei gleichzeitiger Störung in der vasomotorischen Innervation. (D. J. f. Nervenhk. 13 Bd. 1. H.)

Für die Anaemieform der Knochenmarkstumoren erklärt Ellinger das Auftreten des Bence-Jones'sche Eiweisskörpers im Urin für pathognomonisch. Er fand bei einem 45jähr. Patienten mit intermittirendem Fieber, 10 Wochen nach Beginn der Erkrankung den Bence-Jones'schen Eiweisskörper mit seinen typischen Reactionen (Ausfallen beim Erwärmen auf 60° und Lösung in der Hitze); 3 Wochen später starb Patient unter dem Bilde einer progressiven Anaemie (starker Verminderung der Blutkörper und des Haemoglobins, Haut-, Gelenk- und Höhlenhydrops, Retinalblutungen). Die Section ergab multiple Lymphome und lymphoide Umwandlung des Knochenmarks. (Ver. Beil, N. 30 der D. m. W. Nr. 43.)

Von der bisher nur von v. Strümpell und Köhler beschriebenen rhizomelischen Spondilose sah Pierre Marie 2 Fälle. Die aus unbekannter Veranlassung entstehende Krankheit besteht in völligem Starrwerden der ganzen Wirbelsäule bei gleichzeitiger Ankylose beider Schulter- und Hüftgelenke und Freibleiben der übrigen Gelenke. Die Krankheit beginnt mit heftiger Coccygodynie nach Vollendung des Knochenwachstums und wurde bisher nur bei Männern beobachtet. (Soc. med. des hôp. febr.)

Für die frühzeitige Diagnose beginnender Seitenkrümmungen der Wirbelsäule leistet nach den Ausführungen von L. Pfeiffer die planimetrische Darstellung der Rückgratkrümmungen sehr gute Dienste. Pfeiffer illustriert die Ausführung der Messung durch mehrere Abbildungen. (M. m. W. p. 137.)

P. Stolper hat auf Grund von 59 Obductionsprotocollen (24 eigenen) von tödtlichen Rückgratsverletzungen folgendes festgestellt:

1. Blutungen am und in das Rückenmark kommen bei allen schweren Rückgratsverletzungen vor, seltener ohne solche.

2. Extramedulläre Blutungen erreichten nie eine Grösse, dass durch sie eine tödtliche Markquetschung oder eine Verblutung hätte hervorgerufen werden können.

3. Die extramedullären Blutungen waren stets mit einer durch Wirbelverschiebung hervorgerufenen *Contusio medullae complicirt*, hatten also als selbstständige Affection keine Bedeutung.

4. Meist reichte die extradurale Blutung über den Quetschungsherd um 1—2, einmal um 4 Segmente hinauf.

5. Intramedulläre Blutungen fanden sich nur im Halsmark und zwar 4 mal unter 15 Fällen, doch ist zu berücksichtigen, dass Lendenmarkläsionen viel seltener früh zur Obduction kommen.

6. Diese centralen Blutungen bestanden immer neben Quetschungserscheinungen (in 1 Fall sehr gering).

7. Solche centrale Blutungen fanden sich 2 mal ohne nachweisbare Wirbelsäulenverletzung.

8. Die Verbreitung der Blutung in der Längsachse war stets sehr auffällig, ebenso meist die Bevorzugung der grauen Substanz.

9. Neben den Daten der Anamnese sprachen anatomische Befunde meist dafür, dass das Moment der Rückenmarkszerrung für die Hämatomyelie als Ursache zu beschuldigen ist. (Mtsschr. f. Unfallkde. p. 33.)

Für die „rheumatische Muskelschwiele“ nimmt H. Strauss als Veranlassung Traumen an. In einer derartigen exstirpirten Schwiele fand Strauss nur Bindege-
webe und etwas junges Bindegewebe. (B. kl. W. N. 6.)

Die Muskelstarre in Cadavern fasst Modica nicht wie Kühne als Gerinnungsphaenomen des Myosins, sondern als Reizung des Muskels durch Substanzen, welche im Leben durch die Circulation fortgeschafft, mit dem Moment des Todes aber im Muskel zurückgehalten werden. Als Stützen für seine Ansicht führt Modica an, dass viele Substanzen, welche Congulationen im Muskel bewirken, Muskelstarre nicht herbeiführen, ferner

die nach grossen Strapazen, z. B. nach Schlachten auftretende Starre, das Verschwinden derselben durch Massage und Auswaschen der Gefässe und den Einfluss von Krankheit, Alter, Geschlecht, Ernährung und Temperatur. Die kataleptische Starre erklärt Modica durch Störungen im neuromuscularen Dynamismus. (M. m. W. p. 1075.)

„Ueber den Einfluss hoher Hitze auf die Stellung von Leichen und über Wärmestarre“ hat F. Mayer (Wien u. Leipzig, Braumüller) interessante Aufschlüsse erlangt. 1896 veröffentlichte F. Neugebauer die Photographie einer hochgradig verbrannten Leiche, welche in Knieellenbogenlage gefunden wurde. Eine solche Stellung kommt durch Wärmestarre zu Stande, wenn auf den in Bauchlage befindlichen Körper Temperaturen über 100° einwirken. Die sog. Fechterstellungen Verbrannter können bedingt sein durch ungleichmässige Contraction von Ad- u. Abductoren, Pro- und Supinatoren beider Körperhälften, durch Schrumpfung der Muskeln, durch zufällige Ursachen, vielleicht auch durch kataleptische Todtenstarre. — Das Auftreten dieser Gliederstellung der Wärmestarre 1. und 2. Grades wird durch die Todtenstarre nicht beeinflusst.

Eine eigenthümliche Gangart beobachtete E. Weisz bei bez. nach Ischias: ein durch Störung des Gleichgewichts bedingtes Ueberkippen des Rumpfes nach der erkrankten Seite hin. Weisz erklärt diese Erscheinung durch eine in Folge der Ischias aufgetretene neuritische Erkrankung des Plexus lumbalis. (D. m. W. p. 205.)

Nach Latzko werden die ersten Symptome der Osteomalacie gewöhnlich übersehen, welche nicht das Knochen-, sondern das Nerven- und Muskelsystem betreffen. Sie bestehen in Contractur der Abductoren des Oberschenkels (Abductionsbehinderung) Ileopsoasparese (watschelnder Gang), Steigerung der Patellarreflexe bei Fehlen von Sensibilitätsstörungen, Druckempfindlichkeit der Knochen und zwar besonders am Beckeneingang und Brustkorb.

Für die Differenzialdiagnose der Osteomalacie gegenüber Hysterie, Carcinomatose der Knochen und chronischer bzw. deformirender Arthritis sind nach W. Latzko ausser der oft sehr charakteristischen Anamnese zu beachten: Druckempfindlichkeit einzelner Knochen bzw. des Beckens und der Rippenbogen, die isolirte Ileopsoas-Parese, welche den eigenthümlichen Gang Osteomalarischer veranlasst, die Abductorencontractur, welche die Abduction unmöglich macht, Steigerung der Patellarreflexe und Mangel an Sensibilitätsstörungen. Als Ursache der Erkrankung nimmt Latzko in vielen Fällen feuchte Wohnung an. (Ctb. f. Chir. N. 1.)

Vor Auftreten der Veränderungen am Becken treten bei Osteomalacie nach P. Rissmann oft folgende Initialsymptome von hohem diagnostischen Werth auf: 1. Druckempfindlichkeit der Stammesknocken, 2. Paresen der Oberschenkelmuskulatur (bes. Flexoren und Abductoren) und einiger Beckenmuskein, 3. Schwere in den Beinen, Gürtelgefühl, nächtliche Schmerzen und Muskelzittern. (Mtsschr. f. Gebh. u. Gyn. 6. Bd. 6. H.)

Anknüpfend an einen selbstbeobachteten Fall schildert Cardorelli das Krankheitsbild der Myasthenie (*Myasthenia pseudoparalitica gravis*): im ersten Stadium kommt zur Beobachtung: Ophthalmoplegie mit Diplopie, im zweiten: Verlust der Muskelkraft, rasches Ermüden aller Glieder, Semiflexion des rechten Ringfingers, im dritten: Ermüden der Kaumuskeln, Parese der Lippen und Schlingbeschwerden. Die Prognose ist ungünstig. (Gazz. degli osp. N. 29)

Tuberculöse Gelenkveränderungen entstehen fast stets secundär nach Auftreten der Tuberculose in der Epiphyse. Pflanzte sich der tuberculöse Process auf die Weichtheile fort, so entstehen tuberculöse Abscesse. Paraplegie bei Kyphose ist nach E. G. Brackett nicht Folge directen Drucks der Knochen, sondern Folge einer tuberculösen Peripachymeningitis. (Boston med. and surg. J. 6. Jan.)

IX. Nervensystem.

De Paoli und Mori weisen darauf hin, dass man die Percussion des Schädels als diagnostisches Hilfsmittel verwerthen kann, um Vorhandensein und Sitz von Hirnerkrankungen festzustellen. Der gesunde Schädel giebt bei der Percussion Dämpfung nur an umschriebenen Stellen; im Uebrigen aber hat der Percussionsschall tympanitischen Beiklang, welcher über den Stirnbeinhöckern und Schläfenbeinen besonders ausgeprägt ist. Der Proc. mast. verhält sich je nach dem Luftgehalt seiner Knochenzellen bei den einzelnen Personen verschieden. Vf. haben durch die Schädelpercussion den Sitz von Hämorrhagien, Meningitis tuberculosa und Abscessen, wie die Section ergab, richtig diagnosticirt. (J. Policlinico. 15. Febr.)

Für die Diagnose der Gehirntumoren muss man nach Th. Ziehen an folgendem Satz festhalten, welchen er durch einen allseitig beleuchteten Fall zu beweisen sucht. Eine stetig und langsam wachsende Nervenerkrankung des Gehirns ist fast stets ein Abscess oder eine Geschwulst. Fehlen die bekannten ätiologischen Momente des erstern, so ist eine Geschwulst auch dann anzunehmen, wenn alle Allgemeinsymptome — d. h. die Hirndrucksymptome, wie Stauungspapille, Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel, Bradycardie und Denkhemmung — vollständig fehlen. Das allmähliche Anwachsen der Symptome ist noch charakteristischer für die Geschwulst als die Allgemeinsymptome. (Z. f. pr. Ae. p. 165.)

Eine mit Hilfe des Röntgenverfahrens im Gehirn nach ihrem Sitz lokalisirte Kugel fand Braatz an der angezeigten Stelle, entfernte sie und erzielte Heilung. v. Eiselsberg will sich aber durch Röntgenbilder nicht zur Entfernung von Kugeln aus dem Gehirn verleiten lassen, deren Exstirpation nicht durch Beschwerden indicirt ist. (Ver. Beil. p. 176 der D. m. W. N. 37.)

Zur kraneocerebralen Bestimmung bedient sich Krönlein in Anlehnung an Froriep's Tafeln als Grundlinie der Chrorbitallinie und als weiteren Hilfsmittels einer horizontalen: lin. supraorb., einer vordern: lin. zygomat., einer mittlern: lin. auricularis und hintern Verticallinie: lin. retromastoidea neben der lin. Rolandi und lin. Sylvii obliqua. (Beitr. z. klin. Chir. 22. Bd. 2 f.)

Als Paranoia, Verrücktheit darf nach J. Bresler nur derjenige chronische Zustand bezeichnet werden, bei welchem in Folge eines mit Grössenwahn combinirten Verfolgungswahns das „Ich“ verschoben (verrückt) ist. Wo bei Verfolgungsvorstellungen und Sinnestäuschungen ein unversehrtes „Ich“ besteht, sind „chronischer Verfolgungswahn“ bez. „chron. Wahnsinn“ vorhanden. (D. m. W. N. 41.)

In 3 Fällen chron. hallucinatorischer Paranoia beobachtete Krause Gesichtstäuschungen derart, dass feststehende Gegenstände als bewegt oder bewegte in veränderter Bewegungsform gesehen wurden. (A. f. Psych. u. Nhk. 29. Bd. 3. H.)

Moral insanity kann man nach W. Svetlin annehmen, wenn folgende Momente vorhanden sind: 1) hereditäre Belastung, 2) somatische Degerationszeichen, 3) epileptoide Zustände (Kämpfe), habitueller Kopfschmerz, Perversität des Gefühls von Jugend an, 5) psychische Schwäche. — Aetiologisch giebt es eine angeborene und erworbene Form; letztere kommt vor bei chron. Intoxicationen mit Alkohol, Morphinum oder Cocaïn, nach Kopftraumen und im Anfangsstadium der progressiven Paralyse. Stets ergiebt Anamnese und Beachtung der Begleitsymptome die Grundursache der Affection. Das weibliche Geschlecht erkrankt weit seltener (1:4); es treten dann Hang zur Prostitution und die consecutiven Laster in den Vordergrund. Im Verlauf der Moral insanity kommen Remissionen (oft jahrelange) und scheinbare (nie wahre) Heilungen vor. Benedikt benennt die Moral insanity „Verderbtheit“. (Kl. ther. p. 230.)

Die amaurotische familiäre Idiotie ist nach B. Sachs eine Krankheit des ersten Lebensjahres. Die anfangs völlig normal erscheinenden Kinder werden nach 2—4 Monaten theilnahmlos, bekümmern sich nicht um ihre Umgebung, rollen die Augen hin und her, setzen sich nicht auf, können den Kopf nicht gerade halten und machen wenig Bewegungen. Die Schwäche der Extremitäten nimmt zu; es kommt zu einer, meist spastischen zuweilen schlaffen Diplegie. Krämpfe sind selten. Reflexe sind bald normal, bald erhöht oder herabgesetzt. Die elektrische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln ist normal. Vor Ablauf des ersten Lebensjahres erblinden die Kinder völlig; sie verblöden mehr und mehr und gehen vor Ablauf des zweiten Jahres marastisch zu Grunde. Der Augenbefund ergibt Veränderungen in der Macula lutea, wie bei Embolie der Art. ret. centr., später Opticus-Atrophie. Bei der Section findet sich Degeneration der Hirnrinde, in welcher die grossen Pyramidenzellen zum grössten Theil fehlen, der Retina und des Rückenmarks. Aetiologie der Erkrankung, welche meist mehrere Kinder einer Familie befällt, unklar; Lues und Alkohol kommen als Krankheitsursache nicht in Betracht. — Von der congenitalen familiären Diplegie und den hereditären spastischen Paralysen ist die Krankheit durch den charakteristischen Augenbefund deutlich unterschieden. (D. m. W. N. 3.)

Die Diagnose „Zwangsvorstellung“ ist, wie E. Mendel ausführt, überhaupt keine Diagnose; die unter diesem Wort verstandenen Symptome müssen vielmehr auf ihre Ursache zurückgeführt werden. Manche Zwangsvorstellungen kommen bei gesunden Menschen vor: sie beruhen oft auf fehlerhafter Erziehung, Aberglauben oder kindlicher Naivität. Der Platzangst, der Klaustro- und Hypsophobie sowie Zweifelsucht mit Berührungsfurcht liegt oft Hypochondrie, zuweilen Paranoia zu Grunde, geschlechtlichen „Zwangsvorstellungen“ Hysterie. Grübelsucht und Fragesucht beruht meist nicht auf den angeführten Ursachen. (Neurol. Cbl. N. 1.)

Acute Psychosen in Folge intestinaler Autointoxikation durch Koprostase beobachtete F. von

Sölder in 6 Fällen. Nach unbestimmten Prodromalerscheinungen erkrankten bis dahin gesunde Individuen an Ideenflucht, manischer Stimmung und Bewegungsdrang, sowie starker Trübung des Bewusstseins. Unter Sinken der Ernährung und Herzschwäche tritt nach 10 bis 14 Tagen, zuweilen durch Lungenentzündung beschleunigt der Tod ein. (Ib. f. Psych. 17. Bd. 2. H.)

Psychische Störungen bei Diphtherie, einmal Tobsucht, einmal hysterische Psychose beobachtete Kühn (Uslar) bei Kindern. (M. N. p. 73.)

Bei der Differentialdiagnose zwischen Dementia paralytica und Lues cerebri diffusa sprechen für letztere: vorübergehende Augenmuskellähmungen und Aphasieen, Wechsel in der Intensität der Paresen, geistige Schwächezustände ohne Fortschreiten, wobei die Erkenntniss des eigenen Zustandes lange erhalten ist und erfolgreiche specificirte Behandlung. (M. m. W. p. 1444.)

Die progressive Paralyse definiert Alt (Uchtsprünge) als eine auf überstandene Lues zurückzuführende fortschreitende Entartung des Centralnervensystems, welche klinisch durch zunehmende seelische und körperliche Reizungs- und Lähmungszustände in die Erscheinung tritt und schliesslich zur vollständigen Verblödung und zum Tode führt.

Die anatomischen Grundlagen dieser Erkrankung sind chemisch-entzündliche Veränderungen am Gehirn und seinen Häuten (Verdickungen und Pseudomembranbildung der Dura, Trübungen und Verdickungen der Pia, Verwachsungen derselben mit der Hirnsubstanz, entzündliche Verdickung der Rindengefässe, körnige Verdickung des Ependyms der Ventrikel), andererseits Atrophie des Gehirns, besonders des Stirnhirns und Ausfüllung des entstandenen Hohlraums durch Oedemflüssigkeit. Alle diese Veränderungen gestatten nur, wenn sie zusammen auftreten, die Diagnose der progressiven Paralyse; jede einzelne für sich wird auch bei

allen möglichen anderen Gehirnerkrankungen gefunden, auch die sog. Ependymitis granularis.

Klinisch kann man unterscheiden a) eine tabische Form, charakterisirt durch Pupillenstarre, Opticusatrophie, aufgehobene Patellarreflexe, Ataxie und relativ langsamen Verlauf des Leidens; b) eine spastische Form mit zahlreichen Zuckungen und Spasmen der Muskulatur, hochgradig gesteigerten Reflexen, häufigen paralytischen Anfällen und rascheren Verlauf.

Je nach Vorwiegen der Form von psychischer Störung kann man unterscheiden:

a) eine depressive Form mit meist hypochondrischem Charakter,

b) eine manische Paralyse mit gehobener Stimmung und lebhaften Wahnideen, hohen bis zur Zerstörungssucht gesteigerten Thätigkeitstrieb,

c) eine demente Form: allmähliche Abnahme der Intelligenz und fortschreitende Verblödung.

Nicht selten spielen sich die 3 Stadien nacheinander ab.

Bezüglich der Frühdiagnose betont Alt, jede im reiferen Mannesalter auftretende, einen bis dahin ganz gesunden Menschen befallende, leichte geistige Störung, ferner nervöse Beschwerden, hartnäckige Kopfschmerzen, unmotivirte Schwindelanfälle und namentlich rasch vorübergehende Schlaganfälle müssen den Verdacht auf Paralyse wecken, zu deren sicherer Diagnose der Nachweis körperlicher Störungen, namentlich von Seiten der Gehirnnerven, Facialparesen, Pupillendifferenz, Steigerung oder Herabsetzung oder Verschiedenheit der Reflexe, Sprach- und Schriftanomalien nöthig sind. Man forsche nach, ob die Abweichungen in der Innervation etc. nicht seit der Jugend bestehen. Die psychischen Störungen müssen immer als eine Veränderung der ganzen Persönlichkeit imponiren. Namentlich sind Verstöße wohl-erzogener Leute gegen Takt und gute Sitte oft greifbare Symptome.

Die Krankheit verläuft meist binnen 2—3 Jahren tödtlich, selten länger und mit längeren Remissionen. (M. m. W. p. 703.)

Für die Frühdiagnose der progressiven Paralyse kommen nach Mansbach für den praktischen Arzt hauptsächlich folgende Symptome in Betracht: Störungen in der Pupillenreaction, Veränderungen des Patellarsehnenreflexes unter Berücksichtigung einer anamnestisch constatirten vorausgegangenen Lues und des Lebensalters des Patienten. (M. m. W. p 804.)

Zur Differentialdiagnose zwischen progressiver und alkoholischer Paralyse bemerkt M. de Montyel für letztere sei der urplötzliche Beginn und die moralische Entartung, welche sich durch schrankenloses Herrschen sinnlicher Gefühle zeige, charakteristisch, während bei ersterer sich auch zur Zeit des tiefsten intellektuellen Verfalls zeitweise edlere Gefühle Geltung verschafften. (Rev. de méd. Febr.)

In einer Arbeit über chronische fortschreitende Augenmuskellähmung und progressive Paralyse haben E. Siemerling und J. Boedeker die Kernregion der Augenmuskeln in normalen und pathologischen Fällen untersucht. In 10 Fällen von Ophthalmoplegia chronica war der laterale und mediale grosszellige Oculomotoriuskern stets erkrankt, die Westphal-Edinger'sche Gruppe in 4 Fällen, der vordere mediane kleinzellige und der Darkochewit'sche Kern stets normal (also nicht zum Oculomotoriuskern gehörig). Abducens und Trochleariskern waren in 8 Fällen erkrankt. (A. f. Psych. u. Nkh. 29. Bd. 3. H.)

Für die Frage der Aetiologie ist von besonderem Interesse ein von v. Rad beschriebener Fall von juveniler Paralyse auf hereditär-luetischer Basis mit specifischen Gefässveränderungen. Der im 21. Jahr Gestorbene zeigte seit 6 Jahren Demenz, Sprachstörungen, Pupillenstarre, spastische Paresen der Beine und Blasenstörungen. Ausser Rindenatrophie fand sich luetische Endarteriitis, welche zu streckenweiser totaler Verödung der Art. basilaris geführt hatte. (A. f. Psych. u. Nervenkh. 30. Bd. 1. H.)

Bei progressiver Paralyse fand H. Idelsohn Fehlen oder Herabsetzung der bactericiden Action des

Blutserums gegenüber dem *Staphylococcus pyogenes aureus*; er glaubt, dass dieses Moment für die Differentialdiagnose zwischen Paralyse und dem Anfangsstadium von ähnlichen Neurosen (Tabes, Hysterie) zu verwerthen sei. (Dissertation Dorpat.)

Die neueren Anschauungen über die Bedeutung der Autointoxikation bei der Epilepsie bespricht L. W. Weber. Er kommt zu dem Resultat, der Symptomencomplex der Epilepsie beruhe auf einer Erkrankung der Hirnrinde, bei welcher 3 Componenten mitwirken:

- a) hereditäre Belastung,
- b) persönliche Prädisposition d. h. Schädlichkeiten aller Art, welche das Centralnervensystem von der Geburt ab treffen können,
- c) eine periodisch wiederkehrende Gelegenheitsursache, welche durch Reizung der von a) und b) geschädigten Hirnrinde den Ausbruch des einzelnen Paroxysmus bedingt.

Klinische Beobachtung, Stoffwechseluntersuchungen und der pathologisch-anatomische Befund zeigen, dass sowohl bei b) dem Factor der Gelegenheitsursache Giftstoffe, welche vom Körper selbst bei Stoffwechselanomalien periodisch gebildet werden und in dessen Säften und Excreten nachweisbar sind, eine grosse Rolle spielen.

Die Natur der Giftstoffe ist noch nicht sicher bekannt und wahrscheinlich eine verschiedenartige; in einer Reihe von Fällen scheint es sich um das carbaaminsaure Ammonium zu handeln, welches aus dem Harnstoff entsteht.

Weber empfiehlt ausser Puls, Temperatur, Herzthätigkeit, Athmungsfrequenz bei Epileptikern möglichst die Stoffwechselproducte zu controliren. Am einfachsten ist die Urinuntersuchung, welche sich zunächst auf die gewöhnlichen Reactionen auf Acidität, spec. Gewicht, Albumen, Aceton, Indican, ferner aber auch auf quantitative Bestimmung des Kochsalzes, des Harnstoff und der Harnsäure erstrecken soll; weiterhin Untersuchungen der Ingesta in den verschiedenen Verdauungsstadien durch Magenausspülungen, Stuhluntersuchungen, und etwa nicht verdaute Substanzen. Noch wünschenswerther erscheinen Untersuchungen des Blutes in verschiedenen Stadien des

epileptischen Paroxysmus auf seine Reaction, Toxicitaet und etwaigen Gehalt an Giftstoffen. (M. m. W. p. 818.)

Dass bei Epilepsie eine sich auf Stunden erstreckende retrograde (rückläufige) Amnesie auftreten kann, beweisen 2 von Séglas mitgetheilte Fälle. Nach Charpentier kommt retrograd. Amnesie auch bei Eklamptischen vor. (Presse méd. 97. Nr. 22.)

Migräne und Epilepsie hält B. K. Rachford ätiologisch für verwandt, weil man in den meisten Fällen nach dem Migräneanfall im Urin, ebenso wie bei Epilepsie, Paraxanthin findet. (Am. f. of the Med. Sc. April.)

Die Beziehungen zwischen Alkoholismus und Epilepsie besprach Buccelli. Beide basiren auf einem degenerirten Nervensystem. Manche Alkoholisten, welche sich wochenlang in einem soporösen Zustand befinden und dann plötzlich zu Impulsen getrieben werden, sind Epileptiker. Manche Epileptiker sind Alkoholisten, um ihren qualvollen Zustand zu mildern. Bei manchen mit allen Anzeichen der Epilepsie behafteten Personen kommt es statt zu einem epileptischen Anfall zu unbezwinglicher Neigung zum Trinken. (Med. Acad. zu Genua v. 15. 3; M. m. W. p. 807.)

v. Strümpell beobachtete Krankheitsbilder, welche klinisch der multiplen Sklerose anzugehören schießen, nach der anatomischen bez. mikroskopischen Untersuchung aber nicht dazu gehören. Sie sind ausgezeichnet durch Fehlen der hereditären bez. familiären Disposition, Beschränkung der Störungen auf das motorische System in der Form von Reizungserscheinungen: oscillatorischem Zittern oder erhöhtem Tonus der Muskulatur bei intakter Sensibilität. Später pflegen Abnahme der Intelligenz, psychische Reizbarkeit, Zwangslachen u. dgl. psychische Störungen aufzutreten. (D. J. f. Nervenkh. 12. Bd. 2. H.)

Das Kernig'sche Symptom bezeichnet Netter als wichtig für die Diagnose der Meningitis, wenn andere

Erklärungen fehlen. Dasselbe besteht darin, dass man bei dem in Rückenlage untersuchten Patienten die unteren Extremitäten erschlafft findet, so dass sich das Knie leicht völlig strecken lässt. Patient kann, wenn man ihn mit gestreckten Knien aufsetzt, die Kniee in gewissem Grad beugen, aber nicht wieder völlig strecken in Folge einer Contractur der Beugemuskeln; die Beine bleiben in ausgesprochenen Fällen in einem Winkel bis 90° . Völlige Streckung wird erst dann möglich, wenn man den Rumpf des Kranken nach rückwärts neigt. 46 von Netter untersuchte Fälle von Meningitis zeigten das Kernig'sche Symptom in 41 Fällen (90%), dagegen fehlt es bei den an anderen Krankheiten, wie Typhus, Pneumonie, Gelenkrheumatismus, Chorea, centralen Erkrankungen von Kindern, Erythema nodosum Erkrankten. Das Kernig'sche Symptom findet man ebensowohl bei tuberkulösen, wie cerebrospinalen und secundären Meningitiden. (Soc. méd. des hop. de Paris vom 22. Juli 98.)

Das Vorhandensein subduraler Abscesse ist nach J. S. Tschuprin anzunehmen, wenn beim Fehlen von Infiltrationen und Eiterungen an Hals und Mundhöhle aus Fisteln, Eiter austritt, wenn Patient sich forcirt auflöst. (Beil. Nr. 2 d. Petersb. m. W.)

Als neues Symptom der obturirenden Lateral-sinusthrombose bezeichnet Voss Fehlen des bei einem gewissen Druck mit dem Hörrohr auf die Drosselvene erzeugten Sausens auf der verstopften Seite beim Behorchen der Vene möglichst weit oben. (Z. f. Ohrenkh. 32. Bd. 3. H.)

In 35 Fällen von epidemischen Cerebrospinalmeningitis fanden J. Councilman, B. Mallory und H. Wright 31mal bei der Section Diplococcen und zwar im Gewebe und den polynucleären Leukocyten der Cerebrospinalflüssigkeit. Hiernach wurde am häufigsten der Pneumococcus gefunden. Bei einer Epidemie von 111 Fällen wurde die Lumbalpunktion in 55 Fällen gemacht und in 38 derselben der Diplococcus intracellularis gefunden. (The Am. J. of the Med. Sc. März.)

Eine mycotische Erkrankung des Centralnervensystems beobachteten J. Roux und J. Pariot bei einer 41jährigen Frau, bei welcher an eine Angina sich Paraesthesien an den Extremitäten, dann Paraplegie, ferner Incontinenz des Harns und Stuhls anschloss. Es bestanden bei Fieberfreiheit, Delirien, Halucinationen, Tachycardie, Dyspnoe; Sprechen, Kauen und Schlucken blieben unbeeinträchtigt. Die Sektion ergab mikroskopisch vermehrte Consistenz von Gehirn und Rückenmark und mikroskopisch darin, besonders in der Medulla oblongata zahlreiche Aspergillusfäden (Streptothrix). (La Presse méd. N. 78.)

Behufs Diagnosestellung auf tuberculöse Meningitis verfährt Schwarz so, dass er 10 ccm Spinalflüssigkeit in ein steriles Glas entleert und dort sedimentiren lässt. Zur Untersuchung benutzt er das sich meist bildende Fibringerinsel. Färbung nach Ehrlich. Das Gabbet'sche Verfahren fand er unvortheilhaft, Centrifugiren überflüssig.

Zur klinischen Würdigung der Diagnose der tuberculösen Meningitis mittelst der Lumbal-punction theilt Schwarz seine Untersuchungsergebnisse mit: er konnte in 79 Fällen, in welchen punktiert wurde 52 mal Tuberkelbacillen finden; in 16 weiteren Fällen tuberculöser Meningitis wurden jedesmal Tuberkelbacillen nachgewiesen. (D. A. f. kl. M. 60 Bd. 2. H.)

Zur Differentialdiagnose von Kleinhirntumoren gegenüber acquirirtem chron. Hydrocephalus internus bemerkt R. Schmidt: Fehlen des Patellar-sehnenreflexes spricht, wenn andere Ursachen wie Diabetes oder Tabes u. s. w. nicht vorliegen gegen idiopathischen Hydrocephalus. Erbrechen in einer bestimmten Seitenlage spricht gegen idiopathischen Hydrocephalus, gegen median gelegene Geschwülste und gegen Hysterie, aber für einen Tumor, welcher auf der entgegengesetzten Seite liegt als die Seitenlage bei welcher das Erbrechen eintritt. Letzteres wird hervorgerufen durch Druck des Tumors auf den Aqueduct. Sylvii bezw. die Vena magna Galeni. (W. kl. W. Nr. 51.)

Als Theilbefund einer multiplen Hirnnervenlähmung in Folgeluetischer Basalmeningitis beobachtete V. Hanke Lagophthalmus im Schlafe bei vollständigem Lidschluss im wachen Zustand. (W. kl. W. No. 16.)

Selbstmord führt Haig auf schädliche Diät zurück. Gicht und Selbstmord steigen mit der Civilisation. Männer begehen mehr Selbstmorde als Frauen, Engländer mehr als Schotten, weil erstere mehr Fleisch und Bier, letztere mehr Vegetabilien geniessen. (Brit. med. Assoc. in Edinburgh. Juli).

Bei multipler Hirnsklerose fand Jürgens in 1 Falle am Herzen in der Herzenssubstanz 1 cm lange, 2 mm breite hellgraue Streifen, in welchen die contractile Substanz völlig fehlte und das interstitielle Gewebe verdickt war. In jedem Zellteritorium fand er 1 oder 2 eiförmige Körper von der Grösse einer Lymphzelle mit stark lichtbrechendem Kern; andere Körper waren rund, ohne Kern, mit nicht scharf begrenzten Körnern, ferner Cysten mit feinkörnigem Inhalt. An der Grenze der grauen Streifen fanden sich Muskelfasern mit Invasion solcher Körper, welche amöboide Bewegungen zeigten. Im Gehirn, welches starke zellige Proliferation zeigte, fand J. nach einstündigem Zerreiben der Gehirnmasse im Mörser mit destillirten Wasser dieselben Protozoen wie in der Herzenmuskulatur. Er verimpfte dieselben auf 6 Kaninchen, bei welchen das Herz ähnlich wie bei dem Patienten verändert wurde. J. hält das Protozoon für ein Mikrosporidium, den Cluviaformen nahestehend. (Berl. med. Gesellsch. — Ver. Beil. der D. m. W. p. 37. — M. m. W. p. 180).

Bei dunkeln Hirnaffektionen der Kinder soll man nach den Ausführungen von A. Japha hauptsächlich an Tuberculose denken. Bei Hirnabscessen wird häufig ein Ausgangspunkt nicht gefunden; man thut deshalb gut, auch ohne Nachweis einer der gewöhnlichen Eingangspforten die Möglichkeit eines sogenannten primaeren idiopathischen Abscesses mit zu berücksichtigen. (J. f. pr. Ae. p. 740.)

Einen Tumor der Glandula pituitaria mit Durchbruch nach der Keilbeinhöhle nimmt Körner

(Rostock) bei folgendem Krankheitsbilde an, welches er selbst bei einer 37 jährigen Patientin feststellte und in 8 Fällen in der Literatur verzeichnet fand: Gehstörungen, beiderseitige Sehnervenatrophie und Abfluss von Liquor cerebrospinalis aus dem linken Nasenloch (15 ccm in der Stunde). (Z. f. Ohrhk. 33 B. 1. H.)

Bei cerebraler Kinderlähmung ist das psychische Bild ein verschiedenes; es kommen vom normalen psychischen Verhalten bis zu ausgesprochener Idiotie nach W. König alle Uebergänge vor. Wenn ausgesprochene Lähmungserscheinungen fehlen, so finden sich choreatische oder athetotische Bewegungen bezw. epileptische oder epileptiforme Krämpfe als Complicationen. (D. Z. f. Nervenkh. 11. Bd. 3. H.)

Die Gonorrhoe schuldigt M. Kahane als Ursache von Nervenerkrankungen an und zwar beobachtete er Hemiplegie mit Aphasie, cerebrale Meningitis, Neuritis optica, Psychosen, Spinalmeningitis, Polyneuritis, trophische und funktionelle Störungen. Diese Affektionen schlossen sich oft an gonorrhoeische Arthritis an. Da der Gonococcus bei den erwähnten Nervenleiden bisher nicht nachgewiesen wurde, so bleibt dahingestellt, ob der Gonococcus selbst oder dessen Toxine die Krankheit verursachen. K.: Ueber Erkrankungen des Nervensystems bei Gonorrhoe. Leipzig und Wien. F. Deuticke.

Durch das Röntgenverfahren kann man nach C. Beck die Differentialdiagnose zwischen Meningo-, Myelomeningo- und Myelocystocele stellen. (D. m. W. Nr. 31.)

Gelegentlich der Demonstration eines Neurofibroms berichtete C. Benda über eine Modification der Markscheidenfärbung, welche in einigen Tagen entfärbte Nervenfasern ergibt: mehrstündige Härtung in Salpetersäure (Benda) 24 stündige Chromirung nach Weigert, Gefrierschnitte, Färbung nach Marchi. (M. m. W. p. b. 42.)

Entgegen der Ansicht vieler Lepraforscher, viele der für Syringomyelie angesprochenen Fälle seien Lepra betont Goldscheider unter Vorführung mehrerer anscheinend zweifelhafter Fälle, man sei auch fernerhin berechtigt Syringomyelie zu diagnosticiren; diese könne der Lepra zum Verwechseln ähnlich sehen, aber die Behauptung, die Morvan'sche Krankheit sei allgemein identisch mit Lepra, sei entschieden unrichtig. (Ver. Beil. N. 9 der D. m. W. p. 50.)

Bei einem Manne, welcher seit 7 Jahren im Anschluss an ein Trauma Zuckungen im linken Arm und geringe Hemiparese links, daneben eine circumscribed Anästhesie am Endglied des Daumens, sowie End- und Mittelglied des Zeigefingers und Verlust der Fähigkeit zu singen darbot, zeigte die Sektion, wie Mann demonstrierte, eine Cyste in der r. 2. Frontalwindung, welche jedoch auch etwas auf die vordere Centralwindung übergriff. (Ver. Beil. p. 173 der D. m. W. No. 27.)

In 11 Fällen disseminirter Herdsklerose konnte Luebbers am Nervus opticus nur in 1 (anatomisch untersuchten) Falle ausgedehnte atrophische Veränderungen mit primärer interstitieller Wucherung und theilweiser grosser Degeneration der Sehnervenfasern, in den übrigen 10 (nur klinisch beobachteten) Fällen aber nie Atrophia opt. feststellen, dagegen mehrfach atrophische Verfärbung der Pupille und zuweilen Neuritis optica. In 3 Fällen war der Befund normal; in 7 bestand centrales Skotom, in 2 periphere Gesichtsfeldeinengung, in 6 Nystagmus. (A. f. Psych. u. Nkh, 29. Bd. 3. H.)

Von 61 Fällen lokomotorischer Ataxie konnte W. H. Riley bei 31 frühere luetische Erkrankung, bei anderen Fällen frühere Infection mit langdauernder Nachwirkung: Tuberkulose, Diphtherie, Typhus etc. nachweisen. (J. of. Nerv. and. Ment. Dis. Sept.)

Zu den bisher bekannten 41 Fällen von Erythromelalgie fügt Rost einen neuen, welches die

von Weir Mitchell 1872 beschrieben benetrophoneurotische Störung, bei welcher einzelne Glieder, wie Finger und Zehen einer lokalen Asphyxie verfallen, d. h. chronischer Röthung von lebhafter rother oder cyanotischer Färbung ausgeprägt zeigten. Bei den vorher seit 4 Jahren an Kopfschmerz leidenden Patienten trat plötzlich lebhaftes Brennen unter den linken Fingernägeln auf, dann starkes Schwitzen, Oedem und Umbiegen der Nägel an den in so hohem Grade schmerzenden Fingern ein, dass die Nachtruhe gestört war. Rost nimmt mit Dehio einen Erregungszustand der grauen Substanz der Hinter- und Seitenhörner des Rückenmarks an. (Ver. Beil. No. 9 der D. m. W. p. 51.)

Die über Rückenschmerzen klagenden Unfallpatienten zerfallen nach P. Schuster in drei Gruppen: Die Patienten der ersten Gruppe zeigen anderweite Symptome von Hypochondrie oder Neurastenie und klagen über den Rücken nebenbei; die der zweiten bieten die sog. Kummell'sche Krankheit: schleichende Wirbelentzündung und nachweisbare Wirbeldifformität nach directem oder indirectem Trauma des Rückens; die der dritten Gruppe zeigen Symptome von Hysterie und Hypochondrie mit hauptsächlichlicher Betonung der Rückenschmerzen, bei welchen vielleicht kleine Blutungen in die Wurzeln oder Rückenmarkshäute vorhanden sind; meist findet man krankhafte Streckung der Wirbelsäule, Druckempfindlichkeit der untern Lendenwirbel und des Kreuzbeins und tonische Contraction einzelner Rückenmuskeln z. B. des m. erector trunci. B. kl. W. N. 10.

In einem von Simon mitgetheilten Falle von Friedrich'scher Ataxie ergab die histologische Untersuchung combinirte Erkrankung der Hinderstränge, der Seitenstrangpyramiden und der Kleinhirnseitenstränge neben Erkrankung der Vorderhornzellen. (Progr. med N. 36.)

Für die Frühdiagnose der Tabes dorsalis sind nach W. v. Bechterew ausser der klassischen Trias: Verschwinden der Sehnenflexe, lancinirende Schmerzen, sowie Enge und Reactionsschwäche der Pupillen noch

zu verwerthen: Arthropathieen, erhöhte Hautreflexe, insbesondere des Bauchreflexes und des epigastrischen Reflexes; Herabsetzung der Druckempfindlichkeit der Nervenstämmе und Muskeln. (Cbl. f. Nervenkh. v. 14. Febr. 98).

Ueber die Beziehungen zwischen Tabes und Aorteninsufficienz haben H. Ruge und W. Hüttner an den in den letzten Jahrzehnt in der Charité behandelten Untersuchungen angestellt. Von 138 Tabeskranken hatten 12 (8,7 Proc.) gleichzeitig Herzklappenfehler und zwar 9 Aorteninsufficienz, 2 Mitralsufficienz und 1 Aortenstenose. In 11 von den 12 Fällen war den Herzklappenfehlern nachweislich Lues vorausgegangen; die Erscheinungen des Herzfehlers zeigten sich meist erst nach Auftreten der Tabes. Vf. theilen der Lues eine wichtige Rolle für Entstehung der Tabes und der Herzfehler zu. (Beil. kl. W. N. 35. 97.)

Bei Tabes hält Babinski die Prüfung des Achillessehnenreflexes für ebenso wichtig, wie die des Patellarreflexes. Bei Tabes sind meist beide erloschen, in manchen Fällen aber verhalten sich die Reflexe verschieden, wenn die Störungen nur einseitig oder gekreuzt sind. Der Achillessehnenreflex, welchen man am besten an dem auf einem Stuhle knieenden Patienten untersucht, kann bei fortbestehendem Patellarreflex aufgehoben sein. (Soc. méd. des hôp. 21. Okt.)

In einem unzweifelhaften Fall von Tabes dorsalis vermochte G. Treupel, wie bereits Eichhorst in 2 Fällen, trotzdem die übrigen Symptome zumeist unverkennbar zunahmen, ein wechselndes Verhalten der reflectorischen Pupillenreaction nachzuweisen. (M. m. W. p. 1121.)

Gegen die Annahme, dass Tabes auf Syphilis beruhe, führt J. H. Schreiber an, dass in ausserdeutschen bez. aussereuropäischen Ländern, in denen die Syphilis sehr allgemein verbreitet ist, nur wenige Tabesfälle vorkommen, dass die fast stets an Lues erkrankt gewesenen Puellae publicae selten Tabes zeigen, anderer-

seits *Virgines intactae* an *Tabes* erkrankten. (D. m. W. N. 38.)

In der Discussion eines Vortrags von Silex über tabische Sehnervenatrophie erklärt Virchow sich gegen die Annahme der Syphilis als ursächlichen Moments der *Tabes*. Es sei keine wissenschaftliche Methode aus der Anamnese heraus und aus weiter nichts den Beweis für Syphilis zu führen. Die constitutionelle Syphilis stehe in der Reihe der Amyloiderkrankungen oben an und doch sei noch kein Fall beobachtet worden, wo Amyloid im strengen Sinne des Worts mit *Tabes* zusammen gefallen sei. (Klin.-ther. W. p. 1101.)

Die Häufigkeit des Vorkommens von Lues in der Anamnese von Tabischen und Nicht-tabischen prüfte Kuhn an 214 Tabikern und 600 anderweit Nervenkranken der Charité: er fand, dass die Tabischen mindestens ein 5 mal höheres Procentverhältniss von früherer Lues hatten als Nichttabiker. (A. f. Psych. u. Nervkh. 31 Bd. 3 H.)

Auch bei tabetischen Frauen konnte Kron in der Mehrzahl der Fälle (56%) Syphilis anamnestisch feststellen. Bei den meisten an Syphilis nicht behandelten Fällen war der Zwischenraum zwischen syphilitischer Ansteckung und tabetischer Erkrankung ein längerer als bei denjenigen, welche nach der luetischen Infection mit Quecksilber behandelt worden waren. (Cbl. f. Gyn. N. 21.)

Zahlreiche nervöse Erkrankungen beruhen nach R. Brower auf Autocintoxikation in Folge gastrointestinaler Störungen. Die Anordnung der Lymphcanäle im Nervensystem lässt leicht eine Autointoxikation des Gehirns zu Stande kommen. Die Diagnose muss sich auf den lokalen Befund, die Beschaffenheit des Mageninhalts und Vermehrung des Indicangehalts, sowie Herabsetzung der Sulfate im Urin bei gleichzeitiger Verminderung des Hämoglobins und der rothen Blutkörperchen stützen. (J. of the Am. Med. Assoc. 12. März.)

Radfahren veranlasst nach Brown theils in Folge unzuweckmässiger Form des Sattels, theils von individueller Disposition typische Neuralgien, und zwar bei Männern Schmerzen in den Testikeln und Scrotum, An- bzw. Hyperaesthesien am Perineum, Anaesthesie des Penis, zum Theil mit Schmerzen beim Uriniren; bei Frauen: Par-, An- und Hyperaesthesien und Schmerzen in der Umgebung des Anus. (Br. m. J. 26. Febr.)

Bei nervösen Erkrankungen nach Unfall empfiehlt H. Röder zur Feststellung geringer Leistungsfähigkeit und leichter Ermüdbarkeit Kraepelins psychophysische Methode, welche er in der Art anwendet, dass er den zu Untersuchenden mehrere Tage hintereinander laut und möglichst rasch von 1—100 und 100—1 zählen, dann aus Heften, in denen einstellige Zahlen in Reihen untereinander gedruckt sind (käuflich in Hörning's Universitätsbuchhandlung in Heidelberg) diese eine halbe Stunde lang schriftlich addiren, darauf fortlaufend 7 von 100 bis zu 2 herab abziehen und schliesslich die Zählungen wiederholen liess. Zur Beobachtung der hierzu gebrauchten Zeit diente eine $\frac{1}{5}$ Secunden- (Sport-) Uhr. (M. m. W. p. 1554.)

Den bei Kindern bis zum 3. Lebensjahr vorkommenden Spasmus nutans hat R. W. Raudnitz eingehend studirt. Der Spasmus nutans besteht in nickenden, schüttelnden oder drehenden Kopfbewegungen, schiefer Kopfhaltung und Zurückbleiben des Kopfes bei gewissen Blickrichtungen, sowie doppelseitigem oft aber auch einseitigem Nystagmus bei erhaltenem Bewusstsein. Der Spasmus nutans ist nach Raudnitz ein bei Schwäche oder leichter Ermüdbarkeit der Augen durch den Versuch ein Object zu fixiren hervorgerufener Reflexkrampf, zu welchem einerseits Rhachitis, andererseits dauernder Aufenthalt in dunklen Wohnungen disponirt. Ein Analogon findet sich in dem Nystagmus der Bergleute. (Jb. f. Kinderhk. 45. Bd. 2. H.)

In der Heilanstalt zu St.-Gemmes sur Loire erkrankten im Sommer 150 und starben 40 meist schon heruntergekommene Kranke an einer Krankheit, welche

die staatliche Untersuchungscommission weder für Pellagra, noch Akrodynie, noch für identisch mit der in derselben Anstalt von Billod beobachteten „Irrenpellagra“ erklärte. Die dem Beriberi ähnliche Erkrankung begann nach Chantemesse und Ramond meist mit hartem Oedem an den Knochen und später fast am ganzen Körper, Braunfärbung der Haut an den unbedeckten Körperstellen, Verdauungs- und Nervenstörungen, Muskelatrophie, Verlust der Sehnenreflexe und aufsteigender Lähmung. Der Tod erfolgte entweder nach wiederholten Krampfanfällen oder nachdem die Lähmungserscheinungen, Sensibilitätsstörungen und hochgradige Muskelatrophie 1—2 Monate angedauert hatten. Ein als Ursache der Erkrankung angesprochener Bacillus, welcher aus den Leichen isolirt wurde, erregte bei Thieren aufsteigende Paralyse. (Ann. de l'inst. Pasteur. Sept.)

Serratuslähmung nach Influenza ist bisher nur von Bernhardt beschrieben worden; C. v. Rad berichtet jetzt einen zweiten Fall. (M. m. W. p. 1145.)

Der halbseitige Zungenlippenkrampf ist nach Koenig eine functionelle Innervationsstörung, welche sich am häufigsten bei Hysterischen, seltener bei Epileptikern und Alkoholikern findet. (A. f. Psych. u. Nervenkh. 29. Bd. 2. H.)

Im Anschluss an Eiterungen an den Fingern treten zuweilen nach den Beobachtungen von Gerhardt Nervenkrankungen auf, nämlich vorwiegend motorische, rein sensible und vorwiegend trophische Störungen im Bereich der Armnerven, aber auch allgemeine Polyneuritis. (Ac. R. p. 58.)

Die von J. Sabrazès und C. Cabannes auf Grund fremder und eigener Beobachtungen beschriebene Meralgia paraesthetica besteht in abnormen Sensationen an der Vorderseite des Oberschenkels im Gebiet des N. cut. fem. ext., welcher nach seiner Lage Schädigungen besonders ausgesetzt ist. In Folge von Traumen, Injectionskrankheiten, Alcohol- und Bleiintoxikation tritt in dem bezeichneten Gebiet Kriebeln und Gefühl von

Ameisenkriechen auf, doch können die Störungen so beträchtlich werden, dass hinkender Gang eintritt. Differentialdiagnostisch in Betracht zu ziehen sind Charcot's intermittirendes Hinken, Coxalgie, Ischias und Neuralgie des N. cruralis. (Rev. de méd. Nov. 97.)

Bordier und Frenkel beschrieben (Sem. méd. 97 p. 329) ein ihrer Ansicht nach vorher noch nicht beobachtetes Phänomen bei peripherer Facialislähmung. Es besteht darin, dass ein an Facialislähmung leidender Patient, aufgefordert die Augen zu schliessen, in dem Augenblicke, wo sich die Augen in Primärstellung befinden, das Auge der gesunden Seite energisch schliesst, während an der kranken Seite nur eine geringe Verengung der Lidspalte eintritt und der dem Beobachter sichtbar bleibende Augapfel sich zuerst nach oben und dann leicht nach aussen bewegt, während das obere Lid sich etwas senkt. Als wichtig für die Prognose einer sich allmählig einstellenden Besserung wird hervorgehoben, dass mit Rückkehr der electrischen Erregbarkeit und bei sich wiederherstellender activer Beweglichkeit die Abweichung des Auges nach oben beim Lidschluss allmählig abnimmt, um schliesslich ganz aufzuhören. Dieses Zeichen soll nicht nur dazu dienen, um eine im Laufe der Behandlung eingetretene Besserung anzuzeigen, sondern auch, um prognostisch bei einem zum erstenmale beobachteten Fall von peripherischer Facialislähmung sich über die Schwere derselben Gewissheit zu verschaffen. Die Erscheinung fehlt bei centraler Facialislähmung. M. Bernhardt weist nun darauf hin, dass die in Rede stehende Erscheinung in der klinischen Literatur nicht neu ist, vielmehr schon vor 75 Jahren von Ch. Bell besprochen worden ist. Die Behauptung von Bordier und Frenkel, dass die Erscheinung nur bei schwerer, mit Entartungsreaction einhergehender Facialislähmung zur Beobachtung komme, ist nach M. Bernhardt nicht richtig; letzterer hält aber die prognostische Bedeutung des Symptoms für richtig. Auch er sah, dass mit allmählicher Besserung, speciell der Lidschliesser, auch die Aufwärtsrollung bei versuchtem activen Lidschluss geringer wird, bezw. aufhört. Bernhardt sah aber das

Lid bei vollkommen peripherer Facialislähmung beim Versuch es zu schliessen sich nie heben, vielmehr stets senken. Endlich bestreitet Bernhardt, dass das Bulbusphänomen mit einer Facialislähmung ex aure laesa zusammenhänge. (B. kl. W. p. 166.)

In einem Fall von Neuritis ascendens des N. ischiadicus konnte Prof. Marinesco nachweisen, dass die acute periphere und circumscribte Reizung der Nerven durch septische Infection bedingt war. Streptococcen folgten theils in Zügen, theils in zerstreuten Ketten der Längsrichtung der Nervenfasern. Auf einem Querpunkt eines Nervenbündels unterhalb der Zone der Infection zeigten sich zweierlei Veränderungen: Infiltration der Kapsel des Nervenbündels mit Leucocyten und Blutergüsse in das Parenchym der Neurone, den ganzen Durchmesser des Nervenbündels durchsetzend. Im Rückenmarksschnitt in Höhe der untern Lendenanschwellung war das Blutgefäss, welches die hintere äussere Gruppe des Vorderhorns verlässt, der Sitz einer Infiltration. (Ver. Beil. d. D. m. W. p. 17.)

Eingehende Beobachtungen über die bei Lumbalschmerz und Ischias auftretenden Bewegungsstörungen haben L. Minor zu folgenden diagnostisch wichtigen Sätzen geführt:

1. Die an Lumbago und Ischias Leidenden sind nicht im Stande, sich aus der sitzenden Lage auf dem Boden mit gestreckten Beinen ohne Zuhilfenahme der Hände zu erheben. In allen Fällen von Lumbalschmerz nach Rheuma, Trauma, Caries u. s. w., jedoch nur, wenn der Schmerz beiderseitig ist, wird das Erheben des Körpers genau so ausgeführt, wie bei typischer Pseudohypertrophie der Muskeln: Die Arme werden nach vorn gelegt und im letzten Moment der Rumpf gestreckt, wobei Pat. mit den Händen entlang den Beinen empor klettert.
2. Bei der typischen Ischias erheben sich die Kranken, indem sie die Arme nach hinten führen, ihren Schwerpunkt rückwärts verlegen

und dann sich mit einer Hand vom Fussboden abstossen, mit der andern aber balanciren.

3. Angesichts dessen, dass die Bewegungsstörung bei Lumbago und der von Minor beschriebene ischiadische Erhebungsmodus völlig objective und dabei noch aus vielen Momenten zusammengesetzte Symptome bilden, werden sie oft die Gelegenheit bieten, genauer als auf Grund der subjectiven Klagen den Schmerz zu lokalisiren und über Intensität des Schmerzes und fernerhin über Besserung oder Verschlimmerung sicher zu urtheilen.
- 4) Bei hohen Traumen z. B. des Steissbeines wird man nicht selten nur mit Hilfe der Bewegungsprobe nachweisen können, dass das Trauma vorwiegend eine Seite betroffen hat, obgleich beiderseitiger Schmerz angegeben wird.
- 5) Simulation einseitiger Ischias ist höchst wahrscheinlich, wenn der Untersuchte auf den Boden gesetzt, sich zum Aufrichten des tumbalen Erhebungsmodus bedient. (D. m. W. p. 363.)

Gelegentlich der Vorstellung eines Mannes, welcher im Anschluss an eine acute Gonorrhoe mit Epididymitis eine sehr heftige, aber verhältnissmässig rasch vorübergehende Ischias hatte, berichtet Lesser die Differenzialdiagnose. Man müsse vorsichtig sein, nicht etwa Gelenkerkrankungen, namentlich der Hüft- oder Iliosacralgelenks, wie sie ja auch bei Tripperrheumatismus vorkommen mit Ischias gonorrhoe zu verwechseln, für welche das intermittirende Fieber früh in der Regel 37°, Abends 39—40° besonders charakteristisch ist. (B. kl. W. p. 563.)

Bei Entzündung der N. ischiadicus (Neuritis ischiadica) fehlt nach Biro der Achillessehnenreflex, bei Ischiasneuralgie aber bleibt er erhalten. Bei letzteren sind die Schmerzpunkte weit stärker ausgeprägt als bei Neuritis. Bei den wegen Fehlen des Achillessehnenreflexes als Neuritis von B. angesprochenen

Fällen trat später veränderte elektrische Erregbarkeit und Muskelatrophie auf. (D. Z. f. Nkr. 11. Bd. 3. H.)

Diespastische Aphonie ist, wie W. Oltuszewski auf Grund von Beobachtungen an einschlägigen Fällen nachweisen konnte, nichts als eine Abart des „Stimmstotterns“. (Th. Mtsh. p. 89.)

Die Diagnose: nervöses Herzklopfen kann nach L. d'Astros bei Kindern erst gestellt werden, wenn ausgeschlossen sind: Herzaffektionen (diese kennzeichnen sich jahrelang nur durch Palpitationen bes. chron. Endocarditis und reine Mitralstenose), Verdauungsstörungen (Eingeweidewürmer), beginnende Lungentuberculose, bei 12—15jährigen Mädchen beginnende Menstruation, Chlorose, Hysterie, physische Ueberanstrengung (Velocipedfahren, Masturbation. Ann. de med. et chir. inf. N. 12.)

Der Kniereflex fehlt, wie Schupfer angiebt, bei Diabetes in 57 %, ausserdem fast stets bei Alkoholikern und Syphilitischen und bei Erkrankungen, welchen Paraesthesien der untern Extremitäten vorausgingen. S. bezieht das Fehlen des Kniereflexes auf toxische funktionelle Störungen. (M. m W. p. 442.)

Der Bauchreflex hat nach K. Bodon in der Gynäkologie eine hohe diagnostische Bedeutung, insbesondere zur Unterscheidung von Pelvioperitoitis und Pelvioperitonitis. Sieht man beim Vorhandensein eines Tumors in der einen Beckenhälfte den Bauchreflex auf beiden Seiten gleich kräftig, so handelt es sich um einen Tumor im Parametrium bez. Beckenbindegewebe; ist aber der Reflex auf der kranken Seite schwächer oder aufgehoben, so handelt es sich um Pelvioperitonitis. B. hat bei 300 Frauen den Bauchreflex geprüft; bei 2 Frauen mit allgemeiner Peritonitis war er beiderseits aufgehoben. (Col. f. Gyn. N. 5.)

Der Bauchdeckenreflex ist nach Parisot im Greisenalter meist geringer als in der Blüthe des Lebens. Bei Dementia senilis ist er sehr schwach oder fehlend,

bei Paralysis agitans und manchen Antointoxikationen erhöht. Bei Infektionskrankheiten, während deren Bestehen er oft fehlt, ist sein Wiederauftreten prognostisch günstig. (4. franz. med. Congr. z. Montbeliers. B. kl. W. p. 523.)

Ueber die Schrift Gesunder und Geisteskranker hat A. Gross Untersuchungen angestellt, mittelst der Kraepelin'schen „Schriftwaage“, durch welche die Geschwindigkeit des Schreibens und der Ablauf des Fingerdrucks während derselben graphisch veranschaulicht wird. Gross fand so charakteristische Unterschiede in der Schrift Geisteskranker, dass er dieselbe direct für Erkennung der Krankheitsform verwerthet. Im melancholischen Stadium circulärer Formen ist die Schreibgeschwindigkeit ansehnlich verlangsamt und zwar parallel der Schwere der Krankheit. Die Geschwindigkeit der Bewegung nimmt, wie bei Gesunden, im Verlauf einer kleinen Serie von Schriftzügen zu, gleichzeitig aber werden — entgegengesetzt dem Verhalten Gesunder — die Schriftzeichen kleiner und kleiner und die Curven verlieren das individuelle Gepräge, an dessen Stelle der der Krankheitsform eigenthümliche Charakter sich geltend macht. Ebenso verhält es sich bei Manischen; bei diesen sind die Bewegungen anfangs oft nicht beschleunigt und der Druck nicht verstärkt, später aber werden Druckkurve und Schriftzeichen immer stärker und ungeordneter. („Psycholog. Arbeiten“, herausg. v. E. Kräpelin. II. 3. Lfg. W. Engelmann 1898.)

Zur Differentialdiagnose zwischen Kleinhirnnerven und oxynisirtem chronischen Hydrocephalus internus stellt R. Schmidt (Wien) folgende Sätze auf:

Fehlen des Patellarsehnenreflexes bei Ausschluss von Tabes, Diabetes, unter andern eine Erklärung für dasselbe abgebenden Processen spricht für idiopathischen Hydrocephalus.

Erbrechen in einer bestimmten Seitenlage spricht gegen idiopathischen Hydrocephalus, gegen median gelegene Geschwülste und gegen Hysterie, dagegen für einen an die Mitte heranreichenden Tumor, welcher den

Aquäduct. Sylvii bez. die Vena magna Galeni comprimirt. Der Tumor liegt auf der entgegengesetzten Seite, als diejenige ist, bei welcher das Erbrechen auftritt. (W. kl. W. 98. N. 51.)

Das Geräusch des gesprungenen Topfes am Schädel erklärt N. B. Carson auf Grund von 4 Beobachtungen für ein wichtiges Erkennungszeichen für die Lokalisation von Kleinhirntumoren. Es kommt nur zu Stande; wenn ein erworbener Hydrocephalus die Nähte des Schädels auseinander treibt. Bei angeborenem Hydrocephalus und noch mangelnder Nahtvereinigung der Schädelknochen fehlt es stets. (Ann. of. Surg. Dec. 98.)

Nach H. Gradle sind weniger Erkrankungen der Nasenhöhle als welche die Ueberanstrengung der Augen veranlassende Momente des Kopfschmerzes und insbesondere der Migräne. (J. of the Am. med. Ass. 19. November 98.)

Fötale Syphilis führt nach Ashby nur ganz ausnahmsweise zur Entwicklung von Gummata des Gehirns sowie Menings Cephalitis mit ihren Folgezuständen. Beim Säugling manifestirt sich Syphilis als Endarteriitis mit Erweichung und chronische Meningitis: es kommt zunächst zu eklamptischen Anfällen nach Art der Jackson'schen Epilepsie, dann zu Paresen, Contrakturen und Demenz. Einfache Basalmeningitis der Säuglinge hat nichts mit Syphilis zu thun, infantile Hemiplegie nur ausnahmsweise und chronischer Hydrocephalus nur in der Minderzahl der Fälle. Die tertiäre Syphilis des Nervensystems entwickelt sich gewöhnlich kurz vor oder zur Zeit der Pubertät und führt unter allgemeiner Paralyse allmählich zur Demenz. Diagnostisch verwerthbar ist nach Comby eine fahle Gesichtsfarbe, welche besonders um Mund, Nase und Augen ausgesprochen ist. (Br. m. F. 15. Oct. 98.)

Eine eigenthümliche Erkrankung die 'Schlafkrankheit' kommt nach P. Manson in Afrika im Gebiet des Congo zwischen Loanda, im Süden und den Senegal im

Norden vor. An derselben erkrankten zeitweise in gewissen Orten eine Reihe von Personen, welche sämtlich nach 2 Monaten bis 3 Jahren, im Durchschnitt nach 9 Monaten sterben. Die Incubationsdauer der Krankheit ist eine sehr lange; sie kann sich auf Jahre erstrecken. Eine bis dahin anscheinend gesunde Person wird geistig und körperlich schwerfällig, bekommt einen trüben theilnahmslosen Gesichtsausdruck, flieht den Umgang mit andern, schläft zuweilen bei der Arbeit ein und verlässt sein Lager nur mit Widerstreben. Auf Fragen antworten die Erkrankten langsam, aber richtig. Die obern Augenlider hängen herunter. Patient schläft oft mitten in der Unterhaltung ein, bewegt sich nur langsam und träge. Die dargebotene Nahrung wird genommen, doch schläft Patient oft mit dem Bissen im Munde ein. Lautes Geräusch und grelles Licht unterbrechen den Schlaf nur auf kurze Zeit. Blase und Mastdarm fungiren normal; Augenhintergrund zeigt nichts auffälliges, die Reflexe sind erhalten. Fast stets besteht heftiger Juckreiz, in Folge dessen sich am Körper zahlreiche Kratzwunden finden. Die oberflächlichen Lymphdrüsen sind meist geschwollen. Im Beginn der Erkrankung besteht oft mässiges Fieber, doch kommen auch Tage vor mit subnormaler Temperatur. Unter zunehmender geistiger und körperlicher Schwäche, welche Patient unfähig macht das Bett zu verlassen, in Folge dessen oft Decubitus eintritt, erfolgt unter tetanischen Zuckungen und Glottiskrampf der Tod. Zuweilen verläuft die Krankheit schneller; es treten epileptische oder Wuthanfälle auf, in Folge deren Patient für sich und Andere gefährlich werden kann.

Worauf das Leiden beruht, ist unbekannt. Manson fand im Blute Schlafkranker eine *Filiaria*art, welche sowohl am Tage wie bei Nacht nachweisbar blieb und deshalb von *M. Filaria perstans* benannt wurde. Dieselbe findet sich auch im Blut gesunder Congoneger. Manson nimmt an, dass die Filarien die Schlafkrankheit nur dann erzeugen, wenn sie in das Gehirn einwandern. (Br. m. J. 3. Dec. 98.)

Durch Beobachtungen von J. P. Karplus wurde nachgewiesen, dass auch im hysterischen Anfall

Pupillenstarre vorkommt, was auch A. Westphal bestätigte. Die Lehre ergebe im hysterischen Anfall keine Pupillenstarre und Erlöschen des Pupillenlichtreflexes beweise einen epileptischen Anfall ist durch K.'s Beobachtungen unhaltbar geworden. In einem Krampfanfall kann aus dem Verhalten der Pupillen kein differentialdiagnostischer Anhaltspunkt gewonnen werden ob es sich um Epilepsie oder Hysterie handelt. Jb. f. Psych. u. Neurol. XVII. 1. 1898.

X. Harnwerkzeuge.

Für die Frühdiagnose der Nierentuberculose ist nach B. Goldberg von Wichtigkeit zu wissen, dass schon sehr zeitig auch reine renale Hämaturieen auftreten, meist jedoch in Verbindung mit Pyurie oder Nierenkolik oder localisirten einseitigen Nierenschmerzen. Das Auffinden von Tuberkelbacillen im Urin ist natürlich von höchster Wichtigkeit, doch findet sich auch häufig ein völlig normaler, heller Urin. (Cbl. f. Kh. d. Harn- u. Sexorg. 8. Bd. p. 469.)

In der Harveian Soc. of London wies S. West darauf hin, dass die Schrumpfniere mangels charakteristischer, direct auf eine Nierenaffectio hinweisender Symptome oft übersehen werde. Sie tritt meist im mittleren Lebensalter auf, ihr Ursprung weist aber meist viel weiter zurück. Sehr selten entwickelt sich eine Granularatrophie aus einer acuten Nephritis. Wie bei Kindern das Auftreten einer Nephritis Verdacht auf vorausgegangene Scharlachinfection weckt, so weist sie bei Erwachsenen auf eine bereits bestehende Nierenschrumpfung hin. Zu den gewöhnlichen Symptomen der Schrumpfniere gehört die in irgend einem Körpertheile auftretende Blutung: Apoplexieen in jüngeren Jahren, Epistaxis, Blutungen aus Mund- und Rachenhöhle, dem Pharynx, Magen, Darm, zuweilen sogar Hämoptysis, Blase (bes. periodisches geringes Blutharnen) Retina, Conjunctiva, Orbita, aber nie in die Haut. Hautkrankheiten

im Verlauf der Krankheit sind von schlechter prognostischer Bedeutung. Das nächst wichtigste Symptom ist die Herzinsuffizienz, welche oft als Angina pectoris auftritt; häufig ist auch Pericarditis (ohne subjective Symptome) vorhanden. Weiter sind zu erwähnen: Dyspepsie oder schwerere Ernährungsstörungen, Hemicranie, Krämpfe, Neuritis. (M. m. W. p. 410.)

Die nicht im Anschluss an Scharlach, Tuberkulose oder Influenza, sondern spontan auftretende acute Nephritis im Kindesalter, welche nach 10—20 Tagen meist mit Heilung endet, macht nach Comby folgende Erscheinungen; gedunsenes Gesicht, Oedeme an Extremitäten und Scrotum Albumen (bis 10 g. im l.), in dem spärlichen rothgefärbten Harn, zuweilen Harndrang, Schlaffosigkeit und Erbrechen. Es besteht nach dem Ablauf der acuten Erscheinungen Neigung zu Rückfällen, welche die chronische Nephritis einleiten. (La Méd. mod. 97 N. 96.)

Nach M. L. Hattis giebt es Nierenblutungen, für welche die gewöhnlichen Ursachen: acute Nephritis, Tuberculose, Sepsis, Neubildungen, Malaria etc. nicht vorhanden und die vorhandenen pathologischen Veränderungen nicht festzustellen sind. (Philadelph. M. J. 10. März.)

Bei Nephritis empfiehlt A. Zuckermann das Fuchsin als diagnostisches Mittel. Dasselbe färbt den Urin je nach dem Zustande der Zellen der Rindensubstanz der Nieren verschieden intensiv. (Medicina N. 10 ref. d. Russ. Ztschr. in d. Petersb. m. W. p 35.)

Scharlachnephritiden geben, wie B. Sellner auf Grund der vorhandenen Statistik und eigener Beobachtungen ausführt, überwiegend eine gute Prognose. Eine schlechte geben nur diejenigen, bei welchen ausgedehnte Oedeme auf kein Diureticum reagieren und eine ganz schlechte solche, wo noch Pneumonie hinzutritt. Sellner sah 14 % aller Scharlachfälle an Nephritis erkranken und 1—2 % davon starben. Die Scharlachdiphtherie heilt fast stets völlig aus. Abweichend von

der gewöhnlichen Form verhält sich die Nephritis scarlatinosa septica, welche meist sehr bald nach dem Exanthem auftritt, stets mit hohem Fieber einsetzt, und binnen 3—10 Tagen total endet.

Die äusserste Grenze, bis zu welcher eine Nephritis auftreten kann, ist die 6. Krankheitswoche. Die Spätnephritis hat eine gute Prognose.

Eigenthümlich ist bei der scarlatinösen Nephritis, dass man zuweilen keine Formelemente in dem stark blutigen und eiweisshaltigen Harn findet. (Cbl. f. Kinderkh. p. 226.)

Autointoxikation ist nach A. Praetorius eine häufige Ursache von Albuminurie und Nephritis. Eine functionelle Albuminurie tritt auf als transitorische und als chemische intermittirende Form je nach den Ursache, welche sein können: endogene Toxine aus dem Verdauungstract oder mangelhafte Assimilation stickstoffhaltiger Stoffwechselproducte, dyskrasische Fermente und trophische Einflüsse oder Ausfall gewisser Organfunctionen. Bei der Diagnose einer functionellen oder Autointoxicationsalbuminurie vergesse man nicht, dass es sich um Uebergangsformen zur Sklerose handeln kann. (B. kl. W. p. 312.)

Aphasie als Einleitung eines uraemischen Anfalls beobachtete E. Rose bei einem Nephritiker; die Aphasie schwand nach kurzer Zeit wieder. Dieselbe ist Folge einer vorübergehenden örtlichen Circulationsstörung im Sprachcentrum. Ein analoger Fall ist bisbisher nur von Lancereaux beschrieben worden. (B. kl. W. N. 9.)

Taylor und Tripp wiesen durch X-Strahlen einen Nierenstein nach, welcher bei der lumbaren Exploratiaincision nicht nachgewiesen worden war, weil er sehr hoch, unterhalb der 12. Rippe lag, nach deren Resection die Entfernung des Steins gelang. (Klin.-therap. W. p. 814.)

Echinococcus der Harnwege beobachtete Posner bei einem 62jähr. Schäfer. Dieser entleerte seit einiger

Zeit beim Uriniren runde pralle Blasen, welche so elastisch waren, dass sie aus dem Nachtgeschirr heraussprangen und auf der Erde zerplatzten. Posner zählte mehrfach beim Uriniren hunderte solcher Blasen. Im r. Hypochondrium fand sich ein grosser Tumor, welcher tief hinab und weit nach links reichte. Bei der cystoskopischen Untersuchung sah man wiederholt einzelne Echinococcusblasen in der Harnblase liegen. Eine Aufnahme mittels Röntgen-Strahlen ergab, dass der Tumor nach oben an die hochstehende Leber, nach unten fast bis zur Verbindungslinie der Cristae oss. il. reichte. Als sich Fieber und Kachexie einstellte, nahm Posner Ver-eiterung des Echinococcussacks an, was die glücklich verlaufende Operation (Lumbalschnitt; Drainage) be-stätigte. (B. kl. W. p. 205.)

E. Frank demonstrierte in der Berliner med. Ge-sellschaft ein von ihm erfundenes (von Louis u. H. Löwen-stein in Berlin hergestelltes) Harnleiter- und Irri-gations-Cystoskop. Es gestattet einen Ureteren-katheter durch ein Rohr, welches durch eine kleine per-forirte Gummiplatte abgedichtet ist, einzuschieben. Er-scheint der eingeschobene Katheter im Gesichtsfeld und hat man die Ureterenmündung eingestellt, so kann man mittelst einer am äusseren Rande des Instrume befindlichen Schraube einen kleinen Hebel bewegen. Letzterer gestattet es, den Katheter in jeder beliebigen Krümmung in den Harnleiter einzuführen. Man kann den in das Nierenbecken eingeführten Katheter sehr bequem liegen lassen und gleichzeitig das Cystoskop aus der Blase herausnehmen. Der zum Katheterismus der Ureteren und zur Irrigation der Blase bestimmte Theil des Instruments lässt sich durch Auskochen, das Cystoskop selbst durch Formal-dehyddämpfe sterilisiren. (B. kl. W. p. 198.)

Ein neues Ureterencystocop hat Albarran ange-geben, welches gestattet, die für die Ureteren überhaupt grösstmögliche Sonde (bezw. Ureterenkatheter N. 8 Charrière) beim Mann wie bei der Frau einzuführen ge-stattet. Es dient gleichzeitig als einfaches Kystoskop, Irrigations- und Ureterenkystoskop und hat ein weites Gesichtsfeld. Der Katheter dringt durch dasselbe in

der günstigsten Richtung von unten innen nach aussen oben vor. (Cbl. f. Kht. d. Harn- u. Sex.-Org. Dec. 97.)

Zur Sicherung der Diagnose der Harnleitersteine scheint, wie ein von C. Longard beschriebener Fall beweist, die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen berufen, ebenso zur Erkennung selbst allerfeinster Glassplitter, wie in einem von v. Linstow mitgetheilten Falle. (D. m. W. p. 656.)

Versuche von Ringel-, Nieren- und Blasensteine durch Röntgenphotogramme sichtbar zu machen gelangen nur bei den seltenen Oxalsteinen sicher, waren bei Harnsteinen unsicher und bei den am häufigsten vorkommenden Phosphatsteinen erfolglos. (M. m. W. p. 1421.)

Die Differentialdiagnose zwischen Cystitis und Pyelitis lässt sich nach G. Rosenfeld bei Beobachtung von Reaktion, Eiter- und rothen Blutkörperchen, Epithelien und des Eiweissgehaltes des Urins vollkommen sicher stellen, wobei zu beachten ist:

1. Alkalische Reaktion findet sich nicht bei uncomplicirter Pyelitis.
2. Die Grenze des Eiweissgehalts ist auch bei maximaler Cystitis bei 0,1 % (max. 0,15 %) gelegen.
3. Sind fast alle Eiterzellen vielzackig, so spricht dies für Pyelitis.
4. Sind die vorhandenen rothen Blutkörperchen meist chemisch oder morphotisch zerfallen, so spricht dies bei nur microscopischer Blutung und Abwesenheit eines Blasentumors für Pyelitis.
5. Nur Schollen von kleinen Epithelien der obern Harnwege können als unterstützend für die Diagnose Pyelitis gelten.
6. Das charakteristischste Symptom für die Diagnose ist das Verhältniss von Eiweissgehalt und Eiter: Cystitis hat, auch wenn der Urin eine zollhohe Eiterschicht zeigt, im sedimentirten Urin nicht mehr als 0,1—0,15 % Eiweiss; bei

Pyelitis dagegen beträgt der Eiweissgehalt stets das 2—2 $\frac{1}{2}$, ja 3fache des Eiweissgehalts der Cystitis von gleicher Intensität. (B. kl. W. N. 30.)

Freyer weist auf die grosse Aehnlichkeit der Symptome von Blasentuberculose mit Steinkrankheit der Blase hin. Erstere ist fast immer secundär, durch Tuberculose des Nebenhodens, der Prostata etc. bedingt. Fast nie ist, wie Clifford Beale bemerkt Lungen- und Blasentuberculose vereint. (Kl. ther. W. p. 834.

Die Cystoskopie bei der Frau ist nach Winter schwieriger als beim Manne, weil die weibliche Blase einen grösseren Füllungszustand für das deutliche Sehen beansprucht als die männlichen. Trotzdem geht W. zur Blasenfüllung bei der Frau nicht über die von Nitze für den Mann vorgeschriebene Menge von 150 ccm hinaus, weil grössere Mengen oft schlecht vertragen werden. Häufig wird auch der Blasenboden verschoben durch abnorme Lagerung des Uterus sowie durch Tumoren desselben und seiner Adnexe sowie des Cervix. W. benutzt Nitze's Cystoskop, 21 cm lang, 6,5 mm dick, mit flach abgebogenem Schnabel, mit welchen man in alle Taschen der Blase hineinleuchten kann. Winter erachtet die Cystoskopie für unnöthig bei Katarrhen, aber nöthig bei Verdacht auf Neubildungen, Steine oder Divertikel und zur Entscheidung, ob nur nervöse Erscheinungen oder reale lokale Veränderungen vorliegen, ferner zur Lagebestimmung eines Fremdkörpers, zur Feststellung der Lage von Fisteln, für die Diagnose von Erkrankungen des Nierenbeckens und der Niere.

Rein nervösen Blasenandrang sah W. nie; derselbe ist vielmehr ein Zeichen chronischer Cystitis. W. fand, dass die Blase bei Retropositio uteri eine fast runde Gestalt hat, dass bei Schwangerschaft in den ersten 4 Monaten die obere Blasenwand durch das vergrösserte Corpus stark vorgewölbt ist und der Blasenboden hyperaemisch erscheint, was wohl den gesteigerten Harndrang Schwangerer mit bedingt. Nimmt die Blasenwand Theil an einer sich von aussen ihr nähernden Erkrankung

wie Exsudat, Pyosalpinx oder Carcinom, so erscheint die über den Tumoren liegende Blasenwand geschwollen und tief gefaltet, oft auch abgehoben das Epithel in kleinen Bläschen. Für den Gebrauch des Uretheren katheter stellt W., welcher sich des Casper'schen Uretercystoscops bedient, folgende Indicationen auf:

1. Beurtheilung des Zustands einer Niere, wenn die Beobachtung des aus dem Ureter ausstritzenden Urins kein sicheres Urtheil gestattet.
2. Feststellung der Wegsamkeit und ev. Auffinden und Bestimmen des Hindernisses z. B. Steinen.
3. Entleerung von Hydronephrosen,
4. Diagnose der Unterbindungen und Verletzungen des Ureters nach vaginalen bezw. abdominalen Operationen.
5. Zum praeventiven Einlegen eines Katheters um Verletzungen bei Operationen zu vermeiden.
(Z. f. Gebh. u. Gyn. 36. Bd. 3. H.)

Nach J. H. Morgan giebt es ein Symptom des Blasensteins bei Kindern, welches in den Lehrbüchern nicht genügend gewürdigt wird: die rauhe, beinahe griesige Beschaffenheit, welche die Blasenschleimhaut bei Berührung mit der Sonde darbietet. Dieser Zustand ist nach M. bedingt durch spastische Contraction der Blasenmuskelbündel und Faltenbildung der Schleimhaut in Folge excessiven Säuregrades des Harns. (Kl. ther. W. p. 356.)

In 31 von 38 Fällen von Pneumonie beobachtete F. Friedel eine auffällige Reactionsänderung des Harns: Der bis dahin stark saure Harn zeigt 24 bis 48 Stunden nach dem kritischen Abfall bedeutende Abnahme der Acidität, er reagirt neutral und oft alkalisch 24—36 Stunden lang; dann tritt wieder saure Reaction ein. Die Reactionsänderung erklärt P. aus der Reaction des grosse Natronmengen enthaltenden Exsudats. (M. m. W. p. 543.)

Bei Carcinomatösen ist nach F. Meyer die Toxicitaet des Urins beträchtlich erhöht: während 65 ccm eines normalen Urins 1 kg Kaninchen zu tödten pflegen,

genügen 30—31 ccm vom Urin Carcinomatöser. Durch Kochen, sowie durch Auftreten von Coma wird die Giftigkeit des Urins herabgesetzt. Urin bei Morbus Addisonii erwies sich als weniger giftig als der des normalen Menschen. (J. f. kl. M. 33 Bd. 6 H.)

Bei Blattern fand F. Arnaud in 90% Albuminurie und zwar stets an eine Nierenaffektion gebunden. Nach überstandener Blatternerkrankung bleibt die Albuminurie in ca. 75%, allerdings meist in geringem Grade, bestehen. (Rev. de méd. Mai.)

Die von Hijmans festgestellte erhöhte Ammoniakausscheidung im Harn des magendarmkranken Säuglings beruht nach Keller nicht auf ungenügender Umwandlung der Ammoniaksalze in Harnstoff, sondern auf vermehrter Bildung saurer Stoffwechselproducte. (J. f. Kinderkh. 47. Bd. 3. H.)

Die rothe Farbe des Coagulums bei der Heller'schen Probe zum Nachweis des Blutfarbstoffs im Harn ist nach den Ausführungen von S. Arnold, nicht durch Hämatin, sondern durch Hämochromogen bedingt. Es beweist dies die spectroscopische Untersuchung, die rubinrothe Färbung des Niederschlages (durch Hämatin würde er braunschwarz gefärbt werden) und die Erwägung, dass in dem stets reducirende Eigenschaften besitzenden Harn sich aus Hämatin Hämochromogen bilden muss. Die Heller'sche Probe combinirt mit spectroscopischer Untersuchung ermöglicht noch da die Erkennung von Blutfarbstoff, wo die chemische Probe allein ein unsicheres Resultat giebt. (B. kl. W. p. 283.)

Die Harnsäure bestimmt L. de Jager in folgender Weise: zu 100 ccm Urin fügt man 20 ccm normale BaCl_2 Lösung (120 g : 1 l), filtrirt den Niederschlag ab, wäscht aus, wobei man das Waschwasser zum Filtrat fließen lässt, und macht das Filtrat alkalisch, bis die Flüssigkeit nach Zufügung eines Tropfens Phenolphthalein roth wird. Nach 24—48 Stunden filtrirt man ab; den Niederschlag behandelt man mit ca. 50 ccm einer

3—4proc. Lösung, wodurch die Phosphate sich lösen und Ac. uricum frei wird. Nach 24 Stunden bringt man den Harnsäureniederschlag auf das Filter, wäscht mit Wasser aus, dann mit Alkohol bis zum Verschwinden der sauren Reaction, dann mit Aether, schliesslich wird getrocknet und gewogen. Weckbl. van het Nederl. Tydschr. v. Geneesk. N. 15; p. 865.

Den Nachweis von Brom im Harn führt A. Jolles in folgender Weise: 10 ccm des Harns werden in einem enghalsigen Kölbchen mit Schwefelsäure angesäuert und Kaliumpermanganat bis zur bleibenden Rothfärbung zugesetzt. In den Hals des Kölbchens bringt man einen angefeuchteten Streifen von Dimethylphenylendiaminpapier und erwärmt auf dem Wasserbade. Bei Anwesenheit von Spuren von Brom und zwar schon bei 0,001 Bromnatrium in 100 ccm Harn (Chlor und Jod stören die Reaction nicht), entsteht auf dem Papier ein innen violetter, an den Rändern durch Blau in Grün und Braun übergehender Farbenring.

Das erwähnte Reagenspapier stellt man dadurch her, dass man Filtrirpapier mit einer Lösung von 0,5 salzsauern Dimethylphenylendiamin in 500 ccm Wasser trinkt und trocknet.

Man kann sich bei obigem Verfahren zum Bromnachweis auch des von Baubigny empfohlenen Fluorescinpapiers, welches durch Brom roth gefärbt wird, bedienen. (Kl. th. W. p. 376.)

Die Amann'sche Indicanprobe ist nach Ruzicka weniger empfindlich als die Jaffe'sche (mittelt Chloralkali und Salzsäure), aber handlicher, da sie calorimetrisch den Indicangehalt des Harns anzeigt: man setzt zu dem Harn vorsichtig einige Tropfen reiner Schwefelsäure und einer 10proc. Kupfersulfatlösung: durch das gebildete Ozon wird das Harnindican in Indigoblau übergeführt. (Prag. m. W. 6. Oct.)

Ueber den Nachweis von Gallenfarbstoffen spricht sich A. Jolles dahin aus, die Probe von Gluzinsky sei für Harnuntersuchungen ungenügend. Von den von Krokiewicz und Batko angegebenen

Methoden Gallenfarbstoffe im Harn mit Diazobenzolsulphosäure nachzuweisen, hält Jolles die I. (Krokiwicz) und III. (Batko) Methode für ebenso unempfindlich, wie die ursprüngliche Ehrlich'sche Methode. Empfindlicher ist die II. Methode, welche die gleiche Empfindlichkeitsgrenze zeigt, wie die von Rosin modificirte Maréchal'sche Methode. (Kl. ther. W. p. 416.)

Eine sehr empfindliche Probe auf Gallenfarbstoff im Urin besteht nach H. Rosin darin, dass man auf eine ca. 1proc. Lösung von Jodtinctur in Alkohol den zu untersuchenden Urin schichtet. Bei Gegenwart von Bilirubin zeigt sich an der Berührungsstelle ein grasgrüner Ring. (W. kl. W. N. 11.)

Chinin vermag man im Harn durch Pikrinsäure nachzuweisen: es tritt eine Trübung bez. Fällung ein. Da das Esbach'sche Reagens Pikrinsäure enthält, so muss man, wie A. Christomanos hervorhebt, die vorstehende Thatsache kennen, um nicht Eiweiss anzunehmen, wo nur Chinin im Harne vorhanden ist. Lässt sich Eiweiss bez. Nucleoalbumin bei Anwendung anderer Methoden nicht nachweisen, entsteht aber gleichwohl nach Zusatz des Esbach'schen Reagens eine Trübung, so ist Chinin im Urin enthalten. (B. kl. W. N. 44.)

Indican im Urin nimmt Graziani an, wenn bei Zusatz von Schwefelsäure, welcher eine geringe Menge Eisenchloridlösung beigemischt ist, an der Berührungsstelle sich ein kirschrother Ring bildet. (Rif. med. N. 181.)

Auf die Ehrlich'sche Diazoreaction untersuchte A. Krokiewicz den Harn von 1105 Kranken über 16000 mal. Er fand die Reaction nie bei Nierenkrankheiten, wenn sie nicht auf Intoxikation mit farbstoffhaltigen Medicamenten beruhen. Die Reaction fehlt ferner bei Carcinom des Magens, Oesophagus, Rectums, Pancreas, Uterus und der Leber; sie ist aber vorhanden bei primärem Eierstockcarcinom. Im Verlauf der Lungentuberculose beweist positive Reaction, auch bei geringen Lungenerscheinungen fast stets raschen deletären Verlauf. Nicht beeinflusst wird die Reaction

durch die Zahl der Bacillen, durch Albuminurie und Darmgeschwüre. Bei Hinzutreten von Nephritis zu Lungentuberkulose tritt die Reaction nicht auf. Der prognostische Werth bei Lungentuberkulose wird geschmälert durch Anlage zu Lungenblutungen. Bei Tuberkulose der Drüsen und Schleimhäute ist die Reaction höchstens zeitweise vorhanden. Bei Miliartuberkulose fehlt die Reaction nie. Bei Typhus ist die Reaction in der 1. und 2. Krankheitsperiode vorhanden; ihre Anwesenheit beweist, dass der typhöse Process noch nicht abgelaufen ist, bez. in der Reconvalescenzenz, dass ein Revidiv bevorsteht.

K. erklärt die Diazoreaction für wichtig für die Prognose von Lungentuberkulose und Abdominaltyphus. (W. kl. W. N. 29.)

Die Diazoreaction des Harns kommt nach Untersuchungen von Th. Geisler zu Stande in Folge gesteigerter Auflösung der weissen Blutkörperchen (Leukocytolysis). Die Substanzen, welche die Diazoreaction bedingen, sind im Blute nicht als solche enthalten, sondern bilden sich erst beim Durchgang der erwähnten Auflösungsproducte durch die Nieren. (Wratsch. N. 9; Beil. Nr. 6 der Petersb. m. W. p. 33.)

Der Ehrlich'schen Reaction misst A. Kissel auch für Erkrankungen der Kinder Werth bei. Die Rothfärbung des Urins und Bildung eines grauen Niederschlags ist für die Diagnose des Typhus abd., für dessen Verlauf und Prognose von Wichtigkeit; ausgesprochen kommt die Reaction auch bei Masern, seltener bei Pneumonie und Tuberkulose vor. (A. f. Kinderkh. 24. Bd. 5. H.)

Die von Ehrlich angegebene Diazoreaction als Reagens für Gallenfarbstoffe versuchten A. Krokiewicz und J. Batko. Man mischt 5 ccm des aus einer wässerigen 0,5 %igen Sulfanilsäure und 5 %igen Salzsäure bestehenden Reagens mit 5 ccm Urin und fügt 4 ccm einer 1 %igen wässerigen Lösung von Natrium nitrosum langsam zu. Bei Anwesenheit von Gallenfarbstoffen entsteht in kurzer Zeit ein Farbenspiel: die oberen Schichten sind smaragdgrün,

dann folgt eine violette, sich immer weiter ausbreitende Schicht. Bei langsamem Zusetzen von 2 ccm Liq. ammon. caust. entsteht über der smaragdgrünen Schicht eine solche von orangerother Farbe. Der Grad der Färbung hängt von der Menge der Gallenfarbstoffe ab. Am schnellsten führt man die Reaction so aus: Man bringt in einem Reagensglas Spuren von 1 proc. wässriger Sulfanilsäurelösung und ebenso Spuren einer wässrigen 1 proc. Lösung von Natr. nitr. mit 5 ccm Urin zusammen. Die Gallenfarbstoffe färben die Flüssigkeit rubinroth; die Farbe geht aber nach Zusatz von 1—2 Tropfen Salzsäure in Violett über. Bei starkem Gehalt an Gallenfarbstoffen muss der Urin vorher ev. bis zum 10fachen verdünnt werden. (Kl. ther. Wschr. p. 306; W. kl. W. N. 8.)

Als Kriterium der positiven Diazoreaction hat Ehrlich angegeben: rothe Flüssigkeit, rosa Schaum und grünen Niederschlag. Die Grünfärbung des Letzteren kommt nach Wolf (Wien) aber nur zu Stande, wenn neben Trippelphosphat auch harnsaures Ammon vorhanden ist. Wenn der Niederschlag grün ist, so ist die Probe positiv, ist er es nicht, so ist das Sediment auf Vorhandensein von harnsaurem Ammon zu untersuchen; ist letzteres vorhanden, so ist die Probe sicher negativ.

Das Verschwinden der Diazoreaction ist bei Typhus abdom. bei gutem Allgemeinbefinden ein sicheres Zeichen bevorstehender Entfieberung, bei Tuberkulose ein Signum mali ominis.

Bei der Differentialdiagnose zwischen Morbillen und Scharlach bez. Rubeola, spricht positive Diazoreaction mit grosser Sicherheit für Morbillen.

Wolf empfiehlt Sahli's Modification: Man giesst in 2 Eprovetten gleiche Mengen Harn und Sulfanilsäurelösung, setzt zu letzterer 1 Tropfen Natrium nitrosam und übersättigt mit Ammoniak. (Kl. th. W. p. 1713.)

Dr. Th. Lohnstein's Präcisions-Urometer zeigt das specifische Gewicht der Flüssigkeiten des Dichtigkeitsintervalls 1.000—1,1000 bis zur vierten

Decimalstelle nach dem Komma scharf an. Jede Bestimmung ist innerhalb zwei bis drei Minuten leicht zu vollenden. Der Apparat eignet sich besonders für den Gebrauch bei medicinisch-chemischen Arbeiten und zur Nahrungsmitteluntersuchung (Bestimmung des specifischen Gewichts von Harn, Milch, Eier etc.; Zuckerbestimmung im Harn nach Roberts-Lohnstein (vgl. Pflügers Archiv für Physiologie Bd. 62) und Eiweissbestimmung im Harn (siehe *ibid.* Bd. 59). Speciell für die quantitative Bestimmung des Harnzuckers ist der Apparat den theuersten Polarisationsapparaten gleichwerthig und erspart ferner dem praktischen Arzte die umständlichen Titrationsmethoden nach Fehling u. a. — (Für 10 Mk. bei Noffke & Co., Berlin SW., Ritterstrasse 41). Allg. m. C.-Ztg. N. 58 u. 59.

Die mehrfach behauptete syphilitische Pathogenese des Diabetes mellitus erscheint nach den kritischen Betrachtungen von Manchot nur in den Fällen gummöser Erkrankung in der Gegend des 4. Ventrikels zweifellos. M. sah im Hamburger Allg. Krankenhaus unter 359 Syphilitischen 12 mit transitorischer Glykosurie. In diesen Fällen ist dieselbe als Theilerscheinung der syphilitischen Erkrankung des Gesamtorganismus aufzufassen, sie ist gleichwerthig der transitorischen Albuminurie und ähnlichen Erscheinungen bei sekundär Syphilitischen. Als unmittelbare Ursache derselben nimmt M. vorübergehende Funktionsstörungen des Pankreas oder der Leber an. Mtsch. f. pr. Derm. 27 Bd. N. 5.

Von 38 Typhuskranken untersuchte M. W. Richardson 172 Harnproben und fand bei 9 Fällen in 44 Untersuchungen Typhusbacillen u. zw. stets in grosser Zahl und fast in Reincultur. In sämtlichen Fällen mit positivem Befund bestand Albuminurie und konnten Cylinder nachgewiesen werden, doch hatten auch manche Fälle mit beträchtlichem Eiweissgehalt keine Typhusbacillen im Urin. Die Bacillen treten erst im späteren Verlauf des Typhus, meist in der 3. Woche auf, finden sich aber oft lange nach Eintritt der Convalescenz. (J. of exp. Med. Mai.)

Nach M. Roshdestwenski fehlt die Diazo-reaction bei *Febris intermittens tertiana* stets, *quotidiana* aber oft, aber nie bei der *erratica*. Sie ist bez. Intensität und Dauer der Stärke der Erkrankung parallel. (Wratsch. N. 20. Petersb. m. W. N. 39.)

Den Diabetes insipidus hält Bandler für abhängig von Syphilis und beruft sich ausser auf einen eignen ausführlich mitgetheilten Fall auf analoge Beobachtungen von Ebstein, Demme, Morin, Lemoutchi, Lewin, Saalfeld und Staub. (A. f. Derm. u. Syph. Oct. 97.)

Nach einer Beobachtung von Burghart kann im Urin eines Diabetikers durch uns unbekannte Umstände der vergärbare Zucker, welcher bisher in grossen Mengen vorhanden war, mit einem Male verschwinden; man kann also aus einer einzelnen negativen Zuckeranalyse nicht mit Sicherheit auf Abwesenheit von Diabetes schliessen, was für Lebensversicherungs- und militärische Untersuchungen von Wichtigkeit sein könnte. (B. kl. W. p. 294.)

Diabetes mellitus ist bei Frauen nach Graefe nicht allzu selten und tritt meist in der Zeit der grössten Thätigkeit der Sexualorgane, im 3. und 4. Jahrzehnt auf. Eines der ersten Symptome pflegt der von den Frauen leider oft verheimlichte *Pruritus vulvae* zu sein, doch spricht dessen Fehlen nicht gegen Diabetes. Bei intensiven Formen der Erkrankung wird auch Atrophie von Uterus und Ovarien, Amenorrhoe und Sinken oder Steigerung des *Libido sexualis* beobachtet. Schwangerschaft tritt selten ein, doch kann die Erkrankung erst während der Gravidität auftreten (auch mit der Entbindung wieder aufhören). In ca. einem Drittel der Fälle tritt Frühgeburt, seltener Abort in Folge Absterbens der Frucht auf, rel. häufig ist *Hydramnion*; im Fruchtwasser findet sich oft Traubenzucker. Während der Schwangerschaft kann *Coma* eintreten. Die Geburt wird höchstens durch Wehenschwäche, das Wochenbett nicht beeinträchtigt. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Gebiete d. Frauenkh. u. Gebh. 2. Bd. 5 H.)

Bei Diabetes mellitus hat Grube in 40 Proc. Albuminurie gefunden u. zw. in folgenden 5 Formen: 1) Albuminurie bei schwerem Diabetes. 2) Stauungsalbuminurie. 3) Altersalbuminurie. 4) Functionelle Albuminurie. 5) Albuminurie in Folge chron. Nephritis.

Im Endstadium schwerer Diabetes wird Albuminurie fast nie vermisst.

Stauungsalbuminurie tritt auf, wenn sich Herzschwäche entwickelt.

Altersalbuminurie tritt bei Diabetes zeitiger als bei gesunden Personen auf. Dieselbe ist anzunehmen, wenn andere Schädlichkeiten wie Alkohol, Gicht, Herzschwäche auszuschliessen sind. Die Eiweissmenge ist stets gering; morphologische Elemente fehlen. Die Prognose ist nicht ungünstig.

Functionelle Albuminurie beruht auf gesteigerter Funktion der Nieren in Folge Ausscheidung des Zuckers. Sie schwindet oft schon bei Abnahme des Zuckergehalts. Sie kann aber auch die Vorstufe der auf chron. Nephritis beruhenden Albuminurie sein.

Scharf von ihr zu trennen ist die mit Zuckerausscheidung verbundene gichtische Nephritis. (Th. M. p. 337.)

Nach H. Stern, welcher den Diabetes als Ausdruck einer specifischen Entartung des Körpers ansieht, ist bei D. die Zuckerausscheidung weniger vom Kohlehydratgehalt der Nahrung abhängig als meist angenommen wird; dagegen ist charakteristisch die Vermehrung des Harnstoffs, mit welchem weit mehr N. ausgeschieden wird als der Patient mit der Nahrung aufnimmt. (Med. Rec. 18. Dez. 97.)

Zu den in der Litteratur bekannten Fällen von Glycosurie bei acuter Phosphorvergiftung fügt M. Laub 2 weitere. L. hält die Assimilationsgrenze für Kohlehydrate bei acuter Phosphorvergiftung für herabgesetzt, so lange bis Leber und Muskel wieder normal funktionieren. (W. kl. W. N. 2.)

Nach Rumpf giebt es Fälle von Diabetes, bei welchen dauernd oder vorübergehend das Assimilations-

vermögen für Kohlehydrate völlig oder fast ganz aufgehoben ist und bei einer die Einführung von Amylum übertreffenden Zuckerausscheidung die sonst vorhandene eiweiss sparende Wirkung des Amylum zu vermissen ist. (Naturf.-Vers. zu Düsseldorf; Sept. — Kl. th. W. p. 1537.)

Glycosurie nach Genuss von 100—150 g Traubenzucker bei leerem Magen war von J. Baylac als charakteristisch für Leberkrankheiten bezeichnet worden. Nach Ch. Achard und Castaigne aber lässt Auftreten oder Ausbleiben alimentärer Glycosurie keinen Schluss auf Funktionsunfähigkeit der Leber zu, da Erkrankungen der Darmschleimhaut die Resorption, Nierenerkrankung die Ausscheidung des Zuckers behindern können. (Arch. gén. de med. Jan. 98.)

Von der Erfahrung ausgehend, dass Diabetes mellitus beim Fehlen der Polydipsie und Polyurie vorkommt (sog. latenter D. m.) empfiehlt Hampeln im Hospital grundsätzlich jeden Urin auf Zucker zu untersuchen u. zw. gehörig verdünnt mit Fehling's Probe oder besser noch mittelst der Gährungsprobe, doch muss man wie Krannhals betont, die Hefe auswaschen, um vergährungsfähiges Material in derselben auszuschalten, oder, wie Schwartz will, ein mit sicherzuckerfreiem Harn beschicktes Controlröhrchen gleichzeitig anfertigen. Die Gährungsprobe sichert gleichzeitig vor Täuschung durch Pentose im Harn, da Pentose bei den andern Zuckerproben ein positives Resultat giebt, aber nicht vergährt wird. Krannhals sah Uebergang langdauernder Uraturie in Diabetes mellitus bei Frauen. Verdacht erregen müssen allgemeine Schwäche, Neurasthenie, Abmagerung ohne nachweisbaren Grund, Fettleibigkeit, Fieber, Pruritus vulvae, Furunkulose und bei Kindern hartnäckige Enuresis nocturna. Dahlfeld fand den Grund einer langdauernden Glycosurie in gewohnheitsgemäßem Genuss von 7—8 Esslöffeln Zucker täglich. Bei Erkrankung von Ehepaaren an D. m. denkt Hampeln an Syphilis; diese führt oft zu interstitieller Hepatitis, welche in einem ätiologischen Zusammenhang mit D. m. steht. (Petersb. m. W. p. 304.)

Die quantitative Bestimmung des Zuckers im Harn kann man nach Foerster in folgender Weise vornehmen. Zu 10 ccm Harn fügt man 10 ccm einer 5 proc. Traubenzuckerlösung und füllt mit Wasser bis zu 100 ccm auf. Diese Mischung titriert man mittelst einer Fehling'schen Lösung, welche ca. 35 g Kupfersulfat im l. enthält und welche so eingestellt ist, dass 10 ccm einer 5 proc. Traubenzuckerlösung genau 10 ccm Fehling'scher Lösung entsprechen. Die Zahl der verbrauchten ccm des verdünnten Harns wird in 50 dividirt und vom Resultat 5 abgezogen. Der Rest giebt die Zuckerprocente im Urin an. Der Traubenzucker ermöglicht flottes Titriren. (Apoth. Ztg. N. 8.)

Das häufige Vorkommen von Diabetes zusammen mit Akromegalie sucht Loeb in Rücksicht auf den Zusammenhang zwischen Tumoren der Hypophyse und Glycosurie durch die Annahme erklären zu können, dass die vergrößerte Hypophyse auf die benachbarten Gehirnthteile und damit auf das noch unbekannte Diabetescentrum drückt. (C. f. i. M. N. 35.)

Die Lehmann'sche jodometrische Zuckerbestimmung des Harns hält R. Benjamin für genau und für den praktischen Arzt empfehlenswerth. Ausführung derselben: Eine bestimmte Menge Fehling'scher Lösung (z. B. 60 ccm) von genau bekanntem Kupfergehalt wird gekocht, dann mit einer abgemessenen Menge (z. B. 25 ccm) der betreffenden (0,5—1 proc.) Zuckerlösung versetzt und noch einige Minuten im Sieden erhalten. Dann wird durch ein möglichst kleines Filter filtrirt (Schleicher und Schüll 590), Filtrat und Waschwasser auf 250 ccm aufgefüllt und in einer best. Menge (z. B. 50 ccm) des Filtrats nach Zusatz von Schwefelsäure bis zur sauern Reaction und Jodkalium durch Titration mit $\frac{1}{10}$ Normal natriumhyposulfitlösung die freiwerdende Jodmenge, welche der Kupfermenge entspricht, bestimmt. Der Gehalt der angewendeten Kupfersulfatlösung an Kupfer ist ein für allemal festzustellen. Die Endreaction des Titrirens ist erreicht, wenn die braune Färbung verschwindet resp. die blaue, wenn man Stärkelösung (hergestellt durch Anrühren von Amy-

lum mit wenig kaltem und Uebergiessen mit heissem Wasser als Indicator benutzt. (D. m. W. p. 551.)

Wie das Verhalten des Blutes der Diabetiker gegen Anilinfarben, so ist auch das Verhalten des Harns gegenüber gewissen Anilinfarben nach L. Bremer differentialdiagnostisch zu verwerthen: Füllt man in ein reines trockenes Reagensglas 10 ccm normalen Harns und in ein gleich grosses ebensoviel Diabetes-Harn und wirft auf die Mitte des Spiegels der Urinsäule etwas fein gepulvertes Gentianaviolett so auf, dass die Glaswand von dem Pulver nicht berührt wird, so färbt sich der Diabetes-harn in wenigen Sekunden stark violett, normaler dagegen wenig oder gar nicht. (Cbl. f. i. M. N. 13.)

Traubenzucker weist A. Fröhlich in Harn mittelst Methylenblau nach. Er versetzt um die entfärbenden Körper des normalen Harns, die Farbstoffe, wegzuschaffen, 10 ccm des zu untersuchenden Harns mit ca. 5 ccm conc. Bleizuckerlösung (300 : 1000) schüttelt um und setzt noch ca. 5 ccm Bleiessig zu. Dann filtrirt man durch ein trockenes doppeltes Filter. Färbt sich dieses hierbei gelb, so verdünnt man den Urin mit Wasser ana und fällt statt mit Bleizuckerlösung mit Bleizuckerpulver. Man bringt nun 5 ccm einer mit 1 ccm einer 10 proc. Kalilauge versetzten conc. Methylenblaulösung (1 : 300) zum Sieden, fügt 5 ccm des Harnfiltrats hinzu und lässt das Glas ruhig stehen. Bei vorhandenem Zucker ist die Flüssigkeit in 20—25 Sec. blaugelb; beim Schütteln erscheint die blaue Färbung wieder, um sogleich wieder zu verschwinden, sobald die Flüssigkeit ruhig steht. Das überschüssige Blei setzt sich als weisser Niederschlag zu Boden. Es gelingt so bis zu 0,05 Proc. Traubenzucker nachzuweisen. (Cbl. f. i. M. N. 4.)

E. Hoke ist der Ansicht, dass der Nachweis von Traubenzucker im Harn mit Methylenblau, insbesondere nach der Methode von Fröhlich, welche die empfindlichste der angegebenen Methoden ist, keine

Vorzüge vor den sonst verwendeten Zuckerproben bietet.
(Prag. m. W. p. 441.)

Ein neues Gährungssaccharometer hat Th. Lohnstein angegeben. Die Neuerung bezieht sich auf die Scala, und auf den Abschluss des Gährungsschenkelrohrs oben durch einen ein Luftloch haltenden Glasstöpsel nach dessen Drehung, nach erfolgter Füllung mit dem bereits mit Hefe versetzten Urin vom andern Schenkel aus, der Gährungsschenkel abgeschlossen wird. Man stellt den Apparat, nachdem zum Abschluss des Urins an der Umbiegungsstelle des U-Rohrs Quecksilber eingegossen worden ist, in einen Topf mit Wasser von $35-40^{\circ}$, setzt den Topf sammt Apparat an eine Stelle, wo die Temperatur nicht unter 30° C. sinkt, und liest nach vollendeter Gährung auf der Scala direct die Zuckerprocente ab. (Zu haben bei R. Kallmayer & Co., Berlin N., Oranienburgerstrasse 45). (B. kl. W. p. 866).

Die Angabe von Exner über das häufige Vorkommen von Traubenzucker im Harn von Gallensteinkranken (von 40 Kranken bei 39) konnte W. Zinn nicht bestätigen: er fand in 89 Fällen nur bei 2 Zucker. (C. f. i. M. N. 38.)

Eine neue Methode zum Nachweis von Albumosen im Harn giebt J. Bang bekannt. Das Princip der Methode besteht darin, dass man den mit Am_2SO_4 gesättigten Harn centrifugirt. Albumosen, Eiweis und Urobilin setzen sich nebst etwas Harnsäure und Harnsalzen sehr rasch am Boden des Centrifugenrohres ab. Die Salzlösung wird abgegossen und der Bodensatz mit 97 proc. Alkohol zerrieben. Urobilin geht in die alkoholische Lösung; zurück bleiben Albumosen, Eiweisse, Salze und Harnsäure. Man löst den Rückstand in wenig Wasser und filtrirt. Auf dem Filter bleiben Eiweis, Harnsäure und unlösliche Salze, das Filtrat enthält die Albumosen, welche mittelst der Biuretreaction nachgewiesen werden.

Für klinische Zwecke werden 10 ccm Harn mit 8 g möglichst fein pulverisirten Ammoniumsulfat in einem

Reagensglase erhitzt, bis alles gelöst ist und dann einen Augenblick aufgeköcht. Danach wird die heisse Flüssigkeit in ein Centrifugenrohr gegossen und $\frac{1}{2}$ —1 Min. centrifugirt. Die Flüssigkeit wird abgegossen und der Bodensatz mit Alkohol zerrieben. Die alkoholische Lösung wird dann abgenommen; den Rückstand löst man in wenig Wasser, kocht und filtrirt und macht im Filtrat die Biuretreaktion. Wenn der Harn sehr viel Urobilin enthält d. h. mit Zn Cl_2 und Ammoniak eine starke Fluorescenz giebt, empfiehlt es sich die wässrige Lösung zuletzt mit Chloroform auszuschütteln, das Chloroform abzupipettiren und die Biuretreaktion nun auszuführen. Gleichgültig ob man Chloroform anwendet oder nicht, kann man so Albumosenmengen von 1:4—5000 nachweisen.

Etwas weniger empfindlich ist die Methode, wenn man das Centrifugiren weglässt. Man kocht die 10 ccm. Harn im Reagensglas; es setzt sich ein Theil der Albumosen als klebrige Masse an die Wand, die Flüssigkeit wird abgegossen, die zähe Masse mit Alkohol und eventl. Chloroform gewaschen, der Rückstand in Wasser gelöst und die Biuretreaktion ausgeführt. (D. m. W. p. 171.

Ueber die Bedeutung von Eiweiss und Cylindern im Harn spricht sich W. H. Porter dahin aus, in einer grossen Zahl von Fällen, in welchen Eiweiss oder Cylinder oder beide gefunden wurden, seien keine Nephritiden vorhanden. Das im Urin nachweisbare Serumalbumin ist kein einheitlicher Körper; es kann ohne Cylinder, welche ebensowohl auf zunehmender Vernichtung des Nierengewebes beruhen können, wie auch bei intakter Struktur des Nierengewebes vorkommen können, auftreten, wie andererseits sich Cylinder finden können ohne Serumalbumin. (Philadelph. Med. J. 2. April.)

Die Bedeutung der Albuminurie für die Lebensversicherung schildert B. Symonds. Albuminurie wird vorübergehend oft beobachtet bei Influenza und den Erkältungskrankheiten, nach Radfahren und andern Körperanstrengungen, nach Diätfehlern, bei abnormer Concentration des Urins und bei der sog. cyklischen

Albuminurie. Sie kommt nie bei völlig gesunden Nieren vor. Eine schlechte Prognose geben lange Zeit hindurch constantes Auftreten von Eiweiss, Auffinden von Cylindern bei niedrigem specif. Gewicht, Kopfschmerz, Störungen des Pulses und Herzens bei einem Lebensalter von mehr als 40 Jahren.

Symonds kocht zunächst den Urin; stellt sich nach Essigsäurezusatz Färbung ein, so nimmt Symonds Eiweiss nur an, wenn auch die Heller'sche Probe binnen 20 Min. ein positives Resultat giebt. (Am. J. of. the Med. Sc. April.)

Ein neues Albuminometer hat Riegler angegeben. In einen Cylinder (von Altmann-Berlin) bringt man bis zu einer Marke Asaprolreagens (Asaprol, Ac. citr. cryst. aa 8, Aq. dest. 200; solve, filtra), dann bis zu einer zweiten Harn, schliesst mit Kautschuckpfropf, dreht den Cylinder 10mal langsam um und liest nach 24 Stunden die Zahl ab, welche die Menge Albumin in 1 l Harn angiebt.

Zur qualitativen Analyse setzt man zu 10 ccm Harn 15—20 Tr. Asaprolreagens. Der bei Anwesenheit von Eiweiss entstehende Niederschlag schwindet beim Kochen nicht. (Pharm. Cth. M. N. p. 53.)

Bei zahlreichen Fällen von Nephritis unbekannten Ursprungs fand W. H. Whitehead Jodkali und Hg-bichlorid derart wirksam, dass die Albuminurie aufhörte oder beträchtlich vermindert war und bei fortgesetzter antisypilitischer Behandlung dauernde Heilung eintrat. Whitehead lässt es unentschieden, ob alle diese Fälle von Morbus Brightii auf Syphilis beruhten. (J. of the Am. Med. Assoc. 15. Aug.)

Nach Ansicht von A. S. Edwards giebt es eine Reihe von Nephritiden ohne Eiweissabscheidung: meist interstitielle, aber zuweilen auch acute oder chronische parenchymatöse Nephritiden. Um in solchen Fällen die Diagnose stellen zu können, muss man längere Zeit täglich den Urin chemisch und mikroskopisch untersuchen und ebenso Herz, Augen und Allgemeinzustand. (Am. J. of the med. Sc. Oct. 98.)

Bei der Differentialdiagnose zwischen extra- und intraperitoneal gelegener Blasenruptur hält sich Dittrich an folgendes Merkmal: findet sich in der Blasengegend, d. h. über dem Symphysenknochen und dicht oberhalb desselben Schachtelton, so besteht eine extraperitoneale Ruptur. (D. J. f. Chir. 50. Bd. 2. H.)

Neubauer und Vogel's Anleitung zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harns ist bereits in 10. Auflage (Wiesbaden bei Kreidel), bearbeitet von H. Huppert erschienen. Eine besondere Bereicherung gegen die letzte, vor 8 Jahren erschienene Auflage erfuhren die Capitel über Basen und Verbindungen der Harnsäuregruppen, der Eiweisskörper und Harnfarbstoffe, sowie die quantitativen Methoden.

XI. Männliche Geschlechtswerkzeuge.

Nach Prochownik beruht die Kinderlosigkeit in sterilen Ehen zu $\frac{1}{3}$ auf männlicher Azoospermie, $\frac{1}{3}$ auf Tubenverschluss in Folge Infection vom Manne her und $\frac{1}{3}$ auf Erkrankungen des weiblichen Genitaltractus. (M. m. W. p. 801.)

Nach den Untersuchungen von de Mattei zeigt menschliches Sperma die mikrochemische Reaction nach Florence noch ganz sicher an $1\frac{1}{2}$ Jahr alten und vollster Fäulnis unterlegenen Flecken, ferner auch, wenn es, frisch oder nach längerer Aufbewahrung 1—2 Stunden einer Erhitzung von $150-200^{\circ}$ unterzogen worden war. An bereits hochgradig faulen Hoden und Nebenhoden lässt sich die Reaction nach mehrtägigem Einlegen derselben in Alkohol deutlich nachweisen: (Uff. Sanitario N. 1.)

Die Florence'sche Reaction (Jodreaction des Sperma), welche darin besteht, dass beim Ueberschichten

von Spermaflüssigkeit mit conc. Jodtinctur an der Berührungsstelle rhombische braune Krystalle auftreten, hat einen hohen semiotischen Werth. Sie gelingt auch meist mit eingetrocknetem Sperma, man erhält sie aber auch zuweilen aus faulenden Flüssigkeiten anderer Herkunft, besonders wenn man aus denselben alkoholisch-ätherische Extracte bereitet. Gumbrecht zeigt nun, dass die Reaction durch alle lecithinhaltigen Gewebe (Hirn, Eidotter, Caviar, Krebsmuskeln, Netzhaut, Trippereiter, Marktbutter, Lupinen) nach künstlicher Spaltung des Lecithin durch Kochen mit Barytwasser hervorgerufen werden kann. (M. m. W. p. 802.)

Der mikroskopische Befund des Deckglaspräparates giebt noch Niessen mehr Sicherheit zur Beurtheilung der Dauer einer Gonorrhoe als das makroskopische Verhalten des Ausflusses. In recenten Fällen sind die Gonococcen fast ausschliesslich intracellulär und dichtgedrängt in Nestern; Plattenepithel und Mucin fehlt fast ganz, während Eiterkörperchen massenhaft vorhanden sind. Bald ändert sich das Verhältniss. Die Gonococcen liegen zum Theil noch intracellulär, vielfach sind aber auch zerstreut extracellulär Doppelkugeln zu finden: wohl freigewordene Gonococcen. Später stellt sich mehr Mucin und Plattenepithel ein; die Gonococcen nehmen ab. (M. m. W. p. 359.)

Gonorrhoe im Kindesalter ist nach Cnopf nicht so selten, als gewöhnlich angenommen wird; sie bedingt 0,3—1 Proc. der Gesamtaufnahme verschiedener Kinderspitäler. Die Quelle der Infection ist sehr oft eine Blenorrhoe (gonorrhoe- und blenorrhoeerkrankte Kinder müssen mit ihrer Wärterin von den gesunden isolirt werden) gemeinsame Benutzung der Betten, Toilettegegenständen, Thermometern, Irrigatoren, Wäsche, Sittenverderbniss und gegenseitiges Betasten der Kinder an den Genitalien. (M. m. W. N. 76)

B. Drobny bestätigt die Behauptung von Podres, diejenigen Fälle von Gonorrhoe, bei welchen die Gonococcen frei zwischen den Eiterzellen liegen, hätten einen schweren Verlauf und neigten zu Complicationen, die-

jenigen, in welchen sie in den Eiterzellen liegen, einen leichten. Erstere dürften nicht aktiv behandelt werden, dagegen letztere. (Beibl. N. 7 der Petersb. m. W. p. 41.)

Urethritis posterior stellt E. Sehrwald nach folgender Methode fest: Reinigung des vorderen Harnröhrentheils durch wiederholtes Einspritzen $\frac{1}{2}$ —1 proc. Borsäurelösung (bis die Einspritzung klar wieder ausfließt) dann injicirt man eine 0,25 proc. Lösung von Pyoktanin und lässt dieselbe 5 Minuten in der Harnröhre. Nach dem Abfließen der Pyoktaninlösung spült man die Harnröhre so lange mit Borsäurelösung, bis diese farblos bleibt. Dann lässt Patient Urin. Enthält dieser nur blaue Fäden, so beweist dies, dass die krankhafte Secretion sich auf die Teile erstreckt, welche der üblichen Einspritzung erreichbar sind; finden sich aber neben blauen auch ungefärbte Fäden, so erstreckt sich die Erkrankung auch auf die der Einspritzung nicht mehr zugänglichen Theile: Man erhält so auch sicheren Aufschluss, ob die Behandlung mit blossen Einspritzungen ausreichend ist. — Sind keine Fäden im Urin, so genügt auch die mikroskopische Untersuchung der im Urin ausgeschiedenen Eiterkörper, welche die gleichen Färbungsunterschiede zeigen. Bei stark getrübbtem Urin erkennt man die Fäden darin oft besser nach reichlichem Wasserzusatz. (Z. f. pr. Ae. p. 54.)

Zur Ausführung der von Thompson in die urologische Praxis eingeführten Zweigläser-Methode empfiehlt K. Gerson ein Doppelglas (bei Warmbrunn u. Quilitz in Berlin C., Rosenthalerstr. 40), welchem er als Vortheile zuschreibt: 1. bequeme Handhabung für Arzt und Patienten, 2. grössere Deutlichkeit beim Vergleich der Urinportionen, 3. Unmöglichkeit der Verwechselung. (Th. M. p. 358.)

Róna hält die Diagnose des Urethritis posterior durch die Entleerung des Harns in 2 getrennten Portionen für unzuverlässig, da in 22 sichern Fällen von Urethritis posterior die zweite Harnportion völlig klar war; auch fehlten in der Mehrzahl der Fälle erhöhter Harndrang, (auch wenn gleichzeitig Prostatitis, Vesiculitis und Epi-

didymitis bestand), Pollutionen und Schmerz im hintern Theil der Harnröhre; terminale Blutung bestand nur in 13 von 112 Fällen. Trübung der 2. Harnportion zeigt auf Erkrankung der Falte des Orificium internum vesicae, terminale Blutung auf intensive Erkrankung des genannten Orificium. (M. m. W. p. 1600.)

Für die Differentialdiagnose zwischen virulentem (a) und nicht virulentem Bubo (b) stellt R. Krefting folgende Merkmale auf. Das Einschmelzen geht bei a rasch, bei b langsam vor sich, bei a besteht starke Empfindlichkeit und starker rubor, bei b beide gering; der Inhalt ist bei a schmutzig, chokoladenfarbig, bei b grau, schleimig; in demselben sind bei a Ulcus-molle-Bacillen, wenn auch spärlich, bei b keine Mikroben nachzuweisen; die Rundzellen färben sich bei a gut, bei b schlecht; der Bubo a geht nie von selbst zurück, sondern öffnet sich, b kann zurückgehen; nach dem Oeffnen bei a reichliche purulente Secretion, bei b nimmt die Absonderung schnell ab; bei a werden die Wundränder angefressen und die Bubohöhle gleicht einer Schankerwunde, bei b nicht angefressene Ränder; Heilung bei a sehr langsam, bei b sehr schnell, oft binnen 1 Woche. (A. f. Derm. u. Syph. 28. Bd. 1. H.)

In 2 Fällen von Tripperbubonen fand Colombini den Gonococcus in Reincultur, in 1 mit dem Staphylococcus pyogenes albus zusammen und in 1 Fall überhaupt keinen Mikroorganismus. Die im Zéllprotoplasma liegenden Gonococcen unterliegen meist schnell der Phagocytose. (Rif. med. N. 21.)

Nach F. R. Sturgis ist noch 7 Tage lang nach erfolgter Castration beim Manne eine Zeugungsfähigkeit durch die in den Samenbläschen noch vorhandenen Spermatozoen möglich. (Med. News. 8. Oct. 98.)

Bei 2 Patienten vermochte J. Müller das Auftreten von Leistenbubonen 7—8 Wochen nach dem Coitus und später allgemeine Syphilis festzustellen, ohne dass irgendwo ein Primaeraffect bis zum Auftreten der

Bubonen zu sehen war. Beide Patienten standen von der Zeit des Coitus an in unausgesetzter Beobachtung. (Derm. Ztschr. V. p. 213.)

XII. Weibliche Geschlechtswerkzeuge. Schwangerschaft, Geburt.

Nach den Untersuchungen von Calmann ist der Ortssinn am weiblichen Urogenitalapparat sehr mangelhaft entwickelt, ebenso der Tastsinn. Der Temperatursinn ist in der Harnröhre ziemlich gut, in der Scheide schwach und an der Portio im Uterusinnern sehr schlecht entwickelt. Die Schmerzempfindung ist in der Harnröhre und Cavum uteri lebhaft, an den übrigen Theilen schwach entwickelt. Hier-nach ist auf Aussagen von Frauen über therapeutische oder kriminelle Vornahmen an den Urogenitalorganen, soweit sie sich auf die Sensibilität dieser Organe gründen, kein grosses Gewicht zu legen. (A. f. Gyn. 55. Bd. 2. H.)

Die durch Curettage entfernte Uterusschleimhaut zeigt nach J. Wiener bei Endometritis kein charakteristisches Bild; man findet u. a. spindelförmige Infiltrationen (wie bei Sarcom) und deciduale Zellen. Bei chronischer glaridulärer Endometritis sind die Drüsen vergrössert und häufig interstitielle und intracelluläre Hämorrhagieen vorhanden. (The Am. J. of Obstet. Febr.)

Nach P. S. Keogh ist das Hauptmerkmal acuter Endometritis das Auftreten von Leukocyten zwischen den Zellen des Stromas wie innerhalb der Drüsen und in der oberflächlichen Epithelschicht. Bei gutartigem Adenom ist der Process auf das Drüsengewebe beschränkt, bei bösartigem auch über die Muskelschicht und das Uterusepithel, in letzterem meist als tubulöse Drüsenbildung verbreitet. (ibid.)

Die bei Osteomalacie vorkommenden Veränderungen an den Ovarien sind zu ungleichmässig ihrem Charakter nach, als dass dieselben als für Osteomalacie charakteristisch angesehen werden könnten, wie Bulius auf Grund anatomischer Untersuchung von 6 Paar operativ entfernten Ovarien nachweist. (Beitr. z. Gebh. u. Gyn. 1. Bd. 1. H.)

Die exakte Diagnose der Tubenruptur bez. des Tubaraborts ist nach K. Fehling, welcher binnen $31\frac{1}{2}$ Jahren 83, davon 51 operative Tubarschwangerschaften beobachtete, ebenso wichtig für Prognose wie Therapie. Differentialdiagnostisch kommen Reflexio uteri gravid, retrouterine Tumoren, erweichte Myome, Ovarialcysten und andere Tubengeschwülste in Frage, von letzteren besonders die Sactosalpinx purulenta, welche zugleich mit Haematocele in Folge Pelveoperitonitis circumscripta einhergehen kann. (Ztschr.f. Gebh. u. Gyn. 38. Bd. 1. H.)

Zur Differentialdiagnose der Appendicitis und der Erkrankungen des Uterus sowie der Adnexe desselben, bemerkt E. Smith: Bei Dysmenorrhoe neurotischer Frauen finde man zuweilen heftige gastrische Störungen, Schermerzanfälle, Rigidität der Bauchdecken und Druckempfindlichkeit der Ovarien, aber Puls und Temperatur zeigten normales Verhalten; auch sitze der Schmerzpunkt tiefer am Poupert'schem Bande als der Mc. Burney'sche Punkt bei der Appendixerkrankung. Der acuten Salpingitis und Ovariitis gegenüber müsse Anamnese und vaginale Untersuchung herangezogen werden. Pyosalpinx und Ovarialabscess entstehen meist erst nach einer Fieberperiode. Pelveoperitonitische und parametrische Abscesse entstünden nicht spontan, gingen mit charakteristischem Fieber einher und veranlassten keine Muskelspannung. Werthvolle Auskunft bringt die vaginale Untersuchung. Geplatzte Extrauterinschwangerschaft sei ausgezeichnet durch andauernden, nicht kolikartigen Schmerz, Collaps und Vorhandensein einer Hämatocele. (Med. and surg. Reporter. 12. März.)

Zur Stellung der Frühdiagnose des Carcinoma uteri empfiehlt J. Heitzmann, da die Krankheitser-

scheinungen: Ausfluss, Blutungen, Schmerzen, Jauchung, Kachexie anfangs unsicher seien, wenn sie prägnant hervortreten, es aber zu spät sei zu operativem Vorgehen, eine empirische Methode, welche darauf beruht, dass carcinomatöse Parteen leicht bluten. Findet man mit dem Speculum an der Portio eine erodirte, granulirende oder sonst veränderte Stelle, so soll man dieselbe mit einer mittelst langer Kornzange gefasste, mit 10 proc. Lösung von Cupr. sulfur. getränkten Baumwollwicke 1—2 Minuten lang sanft berühren. Handelt es sich um einfache Eversion der Collumschleimhaut, so tritt nach Einwirkung der Kupferlösung deutliches Erblassen der Partie ein. Besteht aber eine Erosion an der Portio, so bildet sich auf derselben alsbald ein bläulich-weisser Schorf. Kommt bei zarter Ausführung des Watteauf-tupfens hierbei ein Tropfen Blut, so ist dieser verdächtig. Man wiederholt dann das Betupfen mit der Kupferlösung 1—2 Wochen lang: eine einfache Eversion zeigt dann rasch vom Rande her Bildung von mehrschichtigem Pflasterepithel und Vernarbung. Zeigt sich nach 1—2 Wochen beim vorsichtigen Betupfen auf dem mit Cupr. sulf. getränkten Tupfer wiederum Blut, so hält H. die Diagnose Carcinom für sicher. Zeigen sich bei einer Frau im vorgerückten Alter Symptome einer chronischen Endometritis, so wartet man 2—3 Tage, bis die menstruale oder atypische Blutung vorüber ist, stellt die Portio in das Speculum ein, reinigt dieselbe und führt eine gekrümmte sorgfältig desinficirte Sonde in den Uterus bis zum Fundus ohne die Schleimhaut zu beschädigen, was am innern Muttermund am leichtesten geschieht; (um es zu vermeiden, empfiehlt es sich, die vordere Lippe anzuhaken und den Uterus durch leichtes Anziehen zu strecken. Zeigen sich an der Sonde Blutspuren, trotzdem die Blutung schon mindestens 2 Tage vorüber ist und die Schleimhaut nur zart berührt wurde, so kann man sofort ein 2tes mal die Sonde einführen und hierbei über die Schleimhautfläche leicht tastend hingleiten, wobei man etwaige Rauigkeiten und Prominenzen leicht entdeckt. Solche Parteen bluten schon bei leichter Berührung, gleichviel, welcher Art die Erkrankung der Schleimhaut ist. War die Sonde bei der ersten wie zweiten Anwendung rein

vom Blut, höchstens mit Secret bedeckt, so kann man daraus schliessen, dass es sich höchstens um eine chronische Endometritis handelt und waren bei der zweiten Sondirung weder Rauigkeiten, noch hervorragende Wucherungen der Schleimhaut zu fühlen, so ist der Schluss wohl gerechtfertigt, dass die Endometritis keine hyperplastische ist; eine Tendenz zu maligner Degeneration ist dann nicht vorhanden.

Tritt dagegen beim Sondiren Blutung auf und zeigen sich beim Abtasten der Schleimhaut verdächtige Stellen, indem die sammtartige, glatte Oberfläche von einer Unebenheit unterbrochen wird, so nimmt man einen Watterträger — Draht aus Neusilber, an einem Ende geriffelt, am andern mit Griff — umwickelt das obere Ende mit Watte, taucht diese in die Kupferlösung und wischt den Uterus 1—2 mal aus.

Steht darauf die Blutung, so ist eine maligne Erkrankung der Schleimhaut unwahrscheinlich.

Man kann dieselbe Behandlung in Zwischenpausen von 3—4 Tagen, nach denen die starke Secretion wie protrahirte Menstruation beseitigt sind, noch einigemal wiederholen.

War dagegen nach dem Auswischen des Uterus die Blutung in verstärktem Maasse wiedergekehrt trotz sanfter Handhabung des Instruments, so muss man zunächst die Blutung stillen, wozu meist Auswischen mit frischer Wattewicke, welche mit Jodtinctur getränkt ist, genügt (ev. Uterustamponade mit Jodoformgaze). Die weitere Prüfung kann dann erst in einigen Tagen wiederholt werden, wobei man die Erfahrung über Sitz und Beschaffenheit der leicht blutenden Stelle verwerthet. Ist das Collum weit, innerer und äusserer Muttermund offen, dann kann man die in Kupferlösung getauchte Watte mittelst einer Bosenmann'schen S-Zange zum Auswischen des Uterus benutzen.

Stellt sich bei der fortgesetzten Behandlung keine Blutung ein oder nimmt sie merklich ab, so kann dies nur so gedeutet werden, dass die Schleimhaut wohl erkrankt und leicht vulnerabel, aber nicht Sitz einer malignen Neubildung sei; Wiederholung der Blutungen aber ist verdächtig. Man kratze in solchen Fällen die

Schleimhaut aus und mikroskopire das gewonnene Material.

Die adstringirende und leicht ätzende Kupferlösung zerstört nach Vf. die widerstandsunfähigen carcinoma-tösen Zellen um die Gefäße herum und bewirkt so Blutung. (Cbl. f. Therap. p. 386.)

Tympania uteri ist nach O. Th. Lindenthal abhängig von einem zur Klasse der Oedembacillen gehörenden Microorganismus, welcher auch der Erreger der Kolpohyperplasia cystica ist. L. konnte denselben in 5 Fällen von Tympanie nachweisen; bei Verimpfung auf trächtige Kaninchen bewirkte er Tympanie, bei Einimpfung in Fruchtwasser Gasentwicklung. (Mtsschr. f. Gebh. u. Gyn. 7. Bd. 3. H.)

In 7 von 31 untersuchten Myomen fand P. von Lockstädt Drüseneinschlüsse. Diese Hohlräume hatten wechselnde Gestalt und waren mit einschichtigem Cylinderepithel ausgekleidet, welches dem Myomgewebe niemals unmittelbar anlag, sondern von demselben durch eine Schicht cytogenen Gewebes getrennt war. v. L. leitet die Drüseneinschlüsse von embryonaler Keimverirrung her und meisst ihnen eine ätiologische Bedeutung für die Entstehung der Myome nicht bei. (Mtsschr. f. Gebh. u. Gyn. VII. 2. H.)

Die diagnostische Erweiterung und Austastung des Uterus empfiehlt Sänger durch Einlegen von Laminariastiften, welche eine Minute in 5 proc. Carbollösung gekocht, in concentrirter Jodoformätherlösung aufbewahrt und antiseptisch eingeführt werden zu bewirken; noch 24 bis 48 stündiger Einwirkung ist der Uterus für den Finger zugänglicher. Indicationen für die Erweiterung sind vermuthete Abortreste, Blutungen bei Myomen, Verdacht maligner Erkrankungen. Contraindicirt ist die Erweiterung bei stärkeren Entzündungen der Adnexe. Bei Nulliparen tritt an Stelle der allmählichen Laminariadilatation forcirte Erweiterung in Narcose. (Cbl. f. Gyn. N. 7.)

„Vier Wandtafeln zur Diagnose und bimanuellen Reposition des retroflectirten Uterus“ (mit

deutschem, französischem, englischem, italienischem und russischem Text hat B. S. Schultze zur Ausbildung in der bimanuellen Untersuchung der Beckenorgane herausgegeben. (Leipzig, W. Engelmann. 8 M.).

Die Schwangerschaftsdiagnose ist, wie Kehrler ausführt, überreich an Klippen und Untiefen. Er räth deshalb die grösste Vorsicht in den Aussprüchen zu beobachten. „In den ersten Monaten lassen Sie sich nur, wenn Alles gut stimmt, zu einem: „Es scheint, ich glaube, ich vermuthe“ herbei. Warten Sie in Zweifelfällen lieber längere Zeit und bestellen Sie die Frau 1 bis 2 Monate später zu wiederholter Untersuchung. Unterlassen Sie in jedem Zweifelfalle jede Form mechanischer Insulte des Uterus, jede Massage, Sondirung, intrauterine Behandlung u. dgl. . . . Und haben Sie einen Tumor gefunden, so prüfen Sie genau, ob dieser mit der Portio innig zusammenhängt, oder aus ihr hervorgeht, ob sich bei lateraler oder sagitaler Verschiebung des Tumors die Portio umgekehrt mit bewegt.“ (Z. f. pr. A. p. 289.)

Die Pulsation der Corpusäste der Uterina, welche G. Reusner für die Diagnose der Gravidität verwerthen wollte, ist zu gleichem Zweck, wie A. Christiani mittheilt, bereits von Martin benutzt worden und zudem unzuverlässig. (Petersb. m. W. p. 279.)

Noble hat zur Frühdiagnose der Schwangerschaft (Philad. Polycl. 1897 Mai) 2 Zeichen verwerthet:

1) Dass der Uterus den normalen Umfang nach vorn, hinten und den Seiten überragt, dass diese Vergrößerung regelmässig ist und mit dem Umfang des Collum deutlich contrastirt.

2) Dass ein Gefühl von Halbfluctuation besteht. Eine Fehldiagnose könne stattfinden bei Retention menstruellen Blutes oder bei Vorhandensein eines kleinen submucösen Fibroms — doch gebe letzteres keine Halbfluctuation und keine so regelmässige Gestaltung des Uterus — auch bestehen zuweilen Metrorrhagien. Die Diagnose müsse offen bleiben, wenn gleichzeitig mit der

Schwangerschaft ein Tumor oder Reste einer Pelvio-peritonitis vorhanden sind.

Zu diesen Symptomen fügt G. Reusner ein weiteres: die Pulsation der seitlichen Uterusarterien im hintern Scheidengewölbe, welche schon in der vierten Woche nach der Conception sehr charakteristisch ist. Die Arterien haben dann ungefähr die Stärke der Temporal-Arterien vor dem Tragus auriculae und nehmen in späterer Zeit an Stärke zu. Vom vierten Monat ab hat R. die Pulsation nicht mehr diagnostisch verworther. (Petersb. m. W. 221.)

Das von Vicarelli als sicheres Zeichen des Abgestorbenseins des Foetus angegebene Auftreten von Aceton im Urin Schwangerer ist von vielen Seiten bestätigt worden. V. fand das Aceton auch in der Amniosflüssigkeit (nach Reale's Methode) und in der Exspirationsluft (nach Salkowsky und Leube). Ist der Foetus schon sehr lange Zeit abgestorben, so kann die Aceton-Untersuchung negativ ausfallen, weil kein Aceton mehr durch den mütterlichen Körper aus sich zersetzendem Eiweis gebildet wird, (Gaz. degli osp. N. 10.)

Ueber Acetonurie bei Schwangerschaft und Puerperium haben Menu und Mercier folgende Erfahrungen: 1) Acetonurie fehlt bei normaler Schwangerschaft. 2) Sie tritt häufig auf bei Schwangerschaft und Puerperium complicirender Affection. 3) Sie ist am häufigsten und intensivsten bei puerperaler Eklampsie, hängt aber nicht von den Convulsionen ab. 4) Sie kann nicht als sicheres Zeichen des Todes der Frucht betrachtet werden. (D. med. Ztg. p. 768.)

Die Schwangerschaft prädisponirt nach Bouffe de Saint-Blaise zu Autointoxication und zwar mehr zu einer solchen durch Leber- als Nierenstörung. Wichtig für die Diagnose der hepatischen Toxämie sind Veränderungen des Harns, Abnahme des Harnstoffs, Zunahme der Harnsäure, Auftreten von Indican, Peptonen etc., vor allem aber Albuminurie. Injicirt man Schwefelwasserstoff in das Rectum, so wird bei

Leberinsuffizienz ein in die Mundhöhle gebrachtes Reagenspapier sofort geschwärzt, dagegen bleibt es bei erhaltener Leberfunktion weiss. Besteht gleichzeitig Morbus Brighii, so ist der Antheil, welcher auf Rechnung der Autointoxication zu setzen ist, schwer festzustellen. (Congr. f Gyn. zu Marseille, Oct. Kl. th. W. p. 1533.)

Der Auffassung Kaltenbach's die Hyperemesis gravidarum sei pathognomonisch für eine schwere Erkrankung des Nervensystems, stimmt Klein auf Grund seiner Beobachtungen zu. (B. kl. W. p. 719.)

In einem von Audry berichteten Fall war unmittelbares, zum Tode führendes Erbrechen in der Schwangerschaft abhängig von Anteflexio uteri. (Lyon méd. N. 9.)

Berot berichtet über eine Zwillingsgeburt, bei welcher zwischen der Geburt des 1. und 2. Kindes 11 Tage lagen. Nach der Geburt des 1. Kindes blieb die Nachgeburt und das 2. Kind zurück. Die Temperatur betrug stets zwischen 36,9 und 37,1° C. im Rectum. Am 11. Tage, nachdem die Frau bereits wieder aufgestanden war, wurde das 2,055 kg wiegende zweite Kind (das erste wog 2,180 kg) und bald darauf dessen Placenta und bald darauf die des ersten Kindes geboren. Beide Placenten waren von einander unabhängig. (Lyon méd. 19. Dec. 97.)

Nach Lambinon kann man folgende Gewichte der Placenta zur Bestimmung des Alters verwerthen. Nach 2 $\frac{1}{2}$ Monaten beträgt das Gewicht der Placenta 53 g, nach 4 Monaten 103 g, nach 4 $\frac{1}{2}$ Monaten 150 g; nach 5 $\frac{1}{2}$ Monaten 190 g, nach 7 Monaten 250 g. (M. m. W. p. 501.)

An der Nabelschnurbasis Neugeborener tritt schon wenige Stunden nach der Geburt eine Infiltration mit Leukocyten auf, welche allmählig von der Cutis nach dem Innern vordringt und wenn vorhanden, extrauterines Leben beweist, auch wenn Magen-, Darm- und Lungenprobe versagen. Ihr Fehlen spricht nach Kockel

aber nicht gegen extrauterines Leben. Kleine oberflächliche Leukocyteninfiltrate an der obern oder untern Circumferenz der Nabelschnurbasis beweisen eine Lebensdauer von 1—3, ringförmige, aber ganz oberflächliche von 2—4, solche 0,5—1 mm von der Oberfläche von 8—14 Stunden. Ist die ganze Nabelschnurbasis mit Leukocyten durchsetzt, so hat das Kind mindestens 24 Stunden gelebt. (Ziegler's Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. 24. Bd. 2. H.)

Durch Beobachtung an 100 Wöchnerinnen stellte Heil fest, dass es eine physiologische Pulsverlangsamung im Wochenbett nicht giebt. (A. f. Gynaec. 56. Bd. 2. H.)

Auch bei normalen Wöchnerinnen sind nach den Untersuchungen von O. Burckhardt die Lochien am 11. und 12. Tage nicht immer steril. Es treten aber erst bei Stauung und dadurch bedingter Resorption pyogener Stoffe Krankheitserscheinungen auf. (Cbl. f. Gyn. N. 26.)

In einem Falle von tödtlicher Puerperalinfection fand K. Strücnckmann mikroskopisch und culturell in allen Organen Staphylococcen, doch ist die Puerperalinfection, wie eine Durchsicht der Litteratur der letzten 12 Jahre ergiebt, nicht ausschliesslich eine Streptomycose, sondern ein „Sammelname für eine Gruppe einander im Wesen ähnlicher, durch Eiterbakterien hervorgerufener Infectionsprocesse, welche von den puerperalen Genitalien aus eindringen können.“ (Birch-Hirschfeld.) Gefunden wurden ausser Streptococci auch Staphylococcen, Bact. coli, anaerobe Bacterien, Gonococcen, Tetanus- und Diphteriebacillen allein oder in Mischinfection, St.: „Zur Bacteriologie der Puerperalinfection.“ Berlin, Karger.

In 2 Fällen von Wochenbettfieber fand F. Schenk dasselbe durch das Bact. coli bedingt. In dem ersten Falle, in welchem sich neben dem Bact. coli noch Streptococcen im Peritonealexsudat fanden, trat der Tod ein, im zweiten, in welchem der Thierversuch hohe Virulenz der aus Puerperalgeschwüren

rein gezüchteten Bacillen ergab, erfolgte Heilung. (A. f. Gyn. 55. Bd. 2. H.)

Im Uterus einer an Puerperalfieber erkrankten Frau, deren von ihr gepflegter Mann 5 Tage vor der Entbindung gestorben war, fand G. W. Dobbin Typhusbacillen. (Am. J. of obstet. Aug.)

Nach den Untersuchungen von K. Basch und Weleminsky erscheint es als sicher, dass nur solche Bakterien vom Blute aus in die Milch übergehen, welche entweder Hämorrhagien oder andere lokale Erkrankungen in die Milchdrüse setzen, durch welche der normale Zusammenhang dieses Organs gestört wird. Bei Staphylo- und Streptococcen ist dies nicht der Fall; dieselben gehen nicht in die Milch über. (Jb. f. Kdhke, 47. Bd. 1. H.)

Ein Emphysema uteri post partum konnte Halban intra vitam aus dem fühlbaren Schneeballknistern der Uteruswände diagnosticiren. Als Erreger der Emphysems bezeichnet Halban einen anaeroben gasbildenden Bacillus, welchen er intra vitam aus dem Stuhl und Lochialsecret, nach dem am 4. Tage post partum erfolgten Tode aber aus allen Organen in Reincultur züchten konnte. (W. kl. W. N. 49.)

Von der Osteomalacie unterscheidet Schnell 2 Formen: die tardive und progressive. Gemeinsam ist beiden Betheiligung der Ovarien am Erkrankungsprocess. Bei der progressiven Form, bei welcher die klinischen Erscheinungen eine fortgesetzte Steigerung zeigen, findet man im Harn sehr starke Ausscheidung von Calciumoxyd: bei dieser Form ist jede Therapie, auch die fortgesetzter hoher Phosphorgaben ohne Erfolg, dagegen führt die Castration Heilung herbei. (In den Ovarien findet man Follikelschwund und hyaline Entartung der Gefässe). Bei der tardiven Form ist Phosphordarreicherung von Erfolg begleitet und die Castration überflüssig. (In den Ovarien findet man dieselben histologischen Veränderungen wie bei der pro-

gressiven Form, aber beträchtlich weniger ausgebildet. (J. f. Gebh. u. Gyn. 39. Bd. 3. H.)

Reichliche Milchsecretion sah J. B. Grove bei einem 3 Monate alten Kinde. Einmal wurden 3 Drachmen durch die Milchpumpe entleert. (Med. Rec. 23. Juli 98.)

Menstruatio vicaria sah A. Gradner aus dem Nabel eines 16 jährigen Mädchens. (Med. Rec. 30. Juli 98.)

Häufigkeit der Zahncaries wird nach Untersuchungen von J. Biro durch Gravidität in keiner Weise beeinflusst. (W. m. Bl. 15. Dec. 98.)

Eine Uebertragung von Syphilis 30 Jahre nach der Infection auf die Frau berichtet E. Kromeyer. Der Mann war bis auf Psoriasis palmaris völlig gesund. 10 Jahre nach der Infection heirathete er; seine Frau gebär 3 gesunde Kinder. 20 Jahre nach Beginn der Ehe und 8 nach der letzten Geburt wurde die Frau von ihrem Gatten inficirt. (Derm. Ztschr. IV. p. 708.)

Mit der Diagnose der erworbenen Syphilis der Kinder beschäftigt sich Fournier. Infektionsquellen sind, das Säugen, Küsse, Gebrauch gemeinschaftlicher Gegenstände (Glas, Schwamm, Bett), verbrecherische Attentate, ärztliche Infection (Katheterismus der Tuba Eustachii, Circumcision, Impfung von Arm zu Arm etc.). Der Verlauf der Kindersyphilis entspricht dem der Syphilis der Erwachsenen. Die Mortalität der erworbenen Kindersyphilis ist sehr gering, die der hereditären sehr hoch (70—80 Proc.), gefährlich ist die erworbene nur für sehr junge Kinder, fast gefahrlos für Kinder über 2 Jahre, doch können in einzelnen Fällen nach 5—15 Jahren, wenn die Krankheit verkannt (für Scrophulose angesehen) wird, noch tertiäre Erscheinungen im Gehirn auftreten, zuweilen mit tödtlichem Ausgang. Für die Differenzialdiagnose hat man zu beobachten: 1. die Zeit des Auftretens der Erkrankung; erbliche Syphilis tritt bald nach der Geburt, erworbene in jedem

Alter auf. 2. Die Erscheinungen: erbliche Syphilis setzt mit secundären Erscheinungen, die erworbene mit Schanker ein. 3. Erblich syphilitische Kinder sind von greisenhaftem Aussehen, solche mit erworbener Syphilis nicht. 4. Schädelformationen, aufgeriebene, vorgewölbte Stirn, Parot's crane natiforme, ferner Schnupfen, Pemphigus, Blasen an den Extremitäten, Parot's Pseudoparalyse in Folge Trennung der Epi- von der Diaphyse sind nur der angeborenen Syphilis eigen. Die Untersuchung des Kindes führt seltener zur völligen Gewissheit über die Natur der Erkrankung als die der Familie. (Le monde méd. 98. Nr. 6.)

Nach Klemm (Riega) ist an Dyspepsieen von Brustkindern häufig Caseinmangel der Muttermilch, dagegen an Obstipation Caseinüberschuss Schuld. Klemm fordert bei Dyspepsieen, sowie bei der Wahl einer Amme stets eine chemische Untersuchung der Milch u. zw. 1. mikroskopische Untersuchung. 2. specifisches Gewicht. 3. Bestimmung des Gesamteiweisses in Procenten, speciell a) Caseingehalt und Säurefällbarkeit, b) Albumingehalt, c) N-Rest. 4. Fettgehalt und Schmelzpunkt des Fettes. 5. Zuckergehalt. 6. Eisengehalt. (Petersb. m. W. N. 47. 98.)

XIII. Haut.

Die menschliche Epidermis, welche als eine mit Cholestearinfetten durchtränkte und mit Hauttalg überzogene Diffusionsmembran aufzufassen ist, ist nach den Untersuchungen von W. Filehne und L. Mahn nur für solche Stoffe durchgängig, welche sich in Cholestearinfetten (oder bei den Versuchen in Lanolin, bezw. Olivenöl) lösen. Es können hiernach Vergiftungen durch die unverletzte Haut hervorgerufen werden durch Schwefel, Sublimat, Bleioxyd, essigsäures Blei, Jod, Eisenchlorid und -sulfat, Alkohol, Aether, Chloroform, Terpentinöl, Ol. sabinae, Ol. sanpis, Ol. crotonis, Jodoform, Carbol,

Chrysarobin, Campfer, Nicotin, Cocain und Strychnin. — Dagegen sind in wasserfreiem Lanolin unlöslich: Kochsalz, Kaliumchlorid, Jodkali, Ferrum carbon., Arsen, Tart. stib., Quecksilberpräcipität. Diese Mittel können nur auf dem Wege der Haarfollikel, Talg- und Schweissdrüsen eindringen. (B. kl. W. N. 3.)

Das Vibrationsgefühl der Haut beim Aufsetzen einer Stimmgabel ist nach Treitel bei Tabeskranken und Neuritikern weniger intensiv und weniger anhaltend, als bei Gesunden. (A. f. Psych. u. Nervenkh. 29. Bd. 2. H.)

Ein willkommenes Hilfsmittel für die Untersuchung der Hautsensibilität bietet H. Head's: „Die Sensibilitätsstörungen der Haut bei Visceralerkrankungen“ (deutsch herausg. von W. Seiffer. Berlin, A. Hirschwald).

Fieberlosen Scharlach beobachtete Rénon bei einem Kinde: dasselbe hatte Exanthem und Angina ohne jedes Fieber, aber mit Wertheimers Symptom: Disharmonie des Pulses (110 Schläge) mit der Temperatur (37°). Auch Rendu und Sevestre haben solche Fälle gesehen; Lémoiné schreibt ihnen die Unausrottbarkeit des Scharlachs in der franz. Armee zu. Soc. méd. des hôp. v. 1. April. 98. (M. m. W. p. 617.)

Ein neues klinisches Zeichen des Scharlachs beschreibt Meyer, welches er unter 100 Fällen 79mal beobachtete: meist gleichzeitig mit der Hauteruption auftretend und bald nur Minuten, bald 2—3 Tage andauernd abnorme Gefühle in den Extremitäten, Gefühl von Taubheit an den Händen, Stechen, Ameisenkriechen, selten ausgesprochene Parese — alle Erscheinungen ohne ausgesprochenen Schmerz. Durch letzteres unterscheidet sich das klinische Zeichen vom Scharlachrheumatismus, bei welchem in den steifen Fingergelenken intensive Schmerzen bestehen. Es darf ferner nicht verwechselt werden mit dem beim Erscheinen des Ausschlags häufigen Zucken oder mit der den Ausschlag zuweilen begleitenden ödematösen Schwellung. (La Pr. méd. N. 20.)

Das Bolognini'sche Masernsymptom konnte A. Koeppen bei 316 masernkranken Kindern nur

154mal finden; er erklärt es nicht für pathognomonisch, da es wohl nicht bei gesunden, aber bei darmkranken Kindern gefunden wird. Bolognini hatte 1893 mitgetheilt, er habe bei 200 masernkranken Kindern das Symptom nur 2mal vermisst: es besteht in der Empfindung eines leichten Reibens zweier rauher Flächen gegen einander, wenn man beide Hände auf den Bauch des in Rückenlage mit flectirten Beinen liegenden Patienten auflegt und mit den Spitzen der 3 mittelsten Finger abwechselnd rechts und links einen leichten, allmählig verstärkten Druck ausübt; dieses Reiben, welches bald an umschriebenen Stellen, bald an der ganzen vorderen Bauchwand zu fühlen war, verschwand oft bei weiterer Verstärkung des Drucks. Koeppen hatte weniger die Empfindung von Reiben, als vielmehr von Knistern, wie bei Hautemphysem. Als Ursache der Erscheinung betrachtet Koeppen den flüssigen, durch feinvertheilte Luft schaumigen Darminhalt. (Cbl. f. i. M. v. 2. Juli.)

Slawyk konnte das von Koplik 1896 beschriebene Frühsymptom der Masern: Auftreten glänzend rother Flecken, welche in ihrer Mitte kleinste, bläulich weisse Efflorescenzen tragen, auf der Wangenschleimhaut in den ersten Tagen der Masernprodrome während einer Epidemie von 52 Fällen in 86 Proc. nachweisen. Bei anderen Krankheiten treten diese Flecke nicht auf; sie sind ein absolut sicheres Zeichen für Masern. Sie schwinden zugleich meist mit dem Hautexanthem. Für die Prognose sind sie gleichgültig. (D. m. W. p. 269.)

Das Koplik'sche Masernsymptom: bläulich weisse Pünktchen (welche wie Kalkspritzer aussehen) auf leichtgeröthetem fleckigen Grunde hauptsächlich auf der Wangenschleimhaut und der inneren Lippenschleimhaut — ist auf der Heubner'schen Klinik, wie Finkelstein mittheilt, nie vermisst worden. (B. kl. W. p. 605.)

Die Brauchbarkeit des Koplik'schen Frühsymptoms bei Masern bestätigt L. Knöspel, insbesondere auch für die Differentialdiagnose zwischen Rubeola und Urticaria. (Pr. m. W. 20. Oct.)

Die von Koplik und später von Slawyk bei beginnenden Masern auf der Wangenschleimhaut beobachteten Flecke hat auch A. Bjelski bei fast allen Fällen beobachtet, so dass er die Erscheinung für pathognomonisch und für frühzeitige Diagnose wohl verwerthbar erachtet. Im Prodromalstadium, etwa am 3. Krankheitstage bzw. 2—3 Tage vor der Hauteruption sah B. auf der Wangenschleimhaut (zuerst auf der queren der Zahnreihe entsprechenden Furche) weissliche Fleckchen, bald vereinzelt, bald in Gruppen, meist mit hyperämischen Hof und etwas aufgelockerter Oberfläche. Die Eruption dieser Flecke erfolgt rasch: am Ende des 4. Tags sind sie oft auf der ganzen Schleimhaut der Wangen, Lippen und des Zahnfleisches verbreitet, so dass die Schleimhaut aussieht als ob die Epidermis mit einer Nadel gekratzt sei; die Hyperämie nimmt zu und die Schleimhaut ist schliesslich dunkelroth mit unzähligen eingesprengten weisslichen, Pünktchen. Mit Eruption des Hautexanthems verschwindet dieses Bild rasch, es bleibt nur noch die Schleimhauthyperämie.

B. behauptet diese Flecke bereits 1890 in den Protokollen der Oskow'schen Aerztegesellschaft beschrieben zu haben. (*Medic. Obossenje nach Revue d. Russ. m. Ztschr. i. Beil. der Petersb. m. W. 98 Nr. 51.*)

Bei Masern beobachtete Meunier ein neues Symptom während der Incubationszeit: Sinken des Körpergewichts von Tag zu Tag um etwa 50 g vom 5.—6. Tag vor Auftreten des Fiebers und der katarrhalischen Erscheinungen. Beim Herrschen von Masernepidemien sind hiernach tägliche Wägungen der Kinder indicirt. (*Gaz. hebdomadaire 6. Nov. 98.*)

Als seltene Complication bei Masern beobachtete A. Strubell eine Augenhöhlenperiostitis, welche unter stürmischen Symptomen: Schwellung und Röthung der Lider, Chemosis, Protrusio bulbi verlief, aber gutartig ohne Eiterung endete. Strubell erklärt die Periostitis orbitae für eine echte Metastase der Masern und macht auf die Möglichkeit einer Verwechslung mit schweren Affectionen (Thrombose des Sinus cav. etc.) aufmerksam. (*M. m. W. p. 1331.*)

Masernrecidive beobachtete K. Fischer bei 3 Kindern von 4, 8 und 1 Jahr derselben Familie 17, 8 bzw. 13 Tage nach Auftreten des ersten Ausschlags. Das zweite Exanthem trat nach Abblassen des ersten unter Ansteigen der Temperatur und Auftreten einer diphtherieähnlichen Halsentzündung auf und schuppte später kleienförmig. Das Recidiv war schwerer als die erste Erkrankung, in 2 Fällen haemorrhagisch. Ein Kind starb trotz Behring's Heilserum. (Corrbl. f. Schw. Ac. N. 18.)

Einen Masernrückfall, den ersten in 31jähriger Praxis, sah Vergely 14 Tage nach der ersten Erkrankung auftreten. (Rev. mens. des mal. de l'enf. Aug.)

Nach Masern ist nach J. Honl die häufigste Todesursache nicht die Tuberculose, sondern Lungenentzündungen in verschiedener Form. In den pneumonischen Lungenherden wurden nachgewiesen: Strepto-, Staphylo-, Pneumococcen, Pneumobacillen, B. diphth. und B. pyocyan., allein oder combinirt. Ein spezifischer Masernerreger konnte hierbei nicht gefunden werden. Eine Form von postmorbillären Lungenentzündungen, bei welchen klinisch protrahirter Verlauf auffiel, zeichnet sich anatomisch durch eitrigen Charakter und Riesenzellen aus. Honl ist der Ansicht, man müsse, da die Annahme einer käsigen Pneumonie ohne Tuberkelbacillen kaum zulässig sei, diese Pneumonie als Pneumonia morbillosa oder pseudocaseosa bezeichnen. (W. kl. Rdschau 97 N. 51.)

M. Kaposi: „Handatlas der Hautkrankheiten“ f. I. Abth. A.-H. 114 Chromotafeln. Wien u. Lpz. W. Braumüller bietet für die Diagnose ein wichtiges Hilfsmittel.

Nach Beobachtungen von S. Ehrmann kann man in allen denjenigen Fällen, wo nach der ersten Syphilisbehandlung noch Sklerosenreste vorhanden sind, oder nach dem Verschwinden Sklerosen wieder auftreten, mit Sicherheit auf ein Syphilisrecidiv zu rechnen. W. m. Bl. N. 14)

Einen seit 2 Monaten an Acanthosis nigricans

leidenden Mann stellte Kopp im ärztlichen Verein zu München vor. Er zeigte multiple, warzenähnliche, an Ichthyosis erinnernde Excrescenzen der Haut an Hals, Achselhöhle, Beugeseite der Extremitäten und Genitocuralfurche. Von 8 bisher beobachteten Fällen bestand bei 7 gleichzeitig Carcinose der Abdominalorgane. (B. kl. W. p. 134.)

Die bei Dermatomyositis, jener seltenen in gleichzeitiger Entzündung der Unterhaut und der darüber gelegenen Haut bestehenden Krankheit auftretenden Symptome: Erythem und Oedem des Unterhautzellgewebes, sowie auch die Muskelveränderungen sind nach Köster auf Gefässerkrankungen zurückzuführen. (D. Z. f. Nervenkh. 12. Bd. 2. H.)

Prurigo macht nach Dohi sehr frühzeitig Drüsenanschwellungen besonders in der Leistengegend, als Ausdruck der Allgemeinerkrankung. Die histologischen Veränderungen begründen eine klinische Sonderstellung des Leidens. Die Krankheit tritt zuweilen familienweise auf und vorzugsweise im Sommer. (B. kl. W. N. 22.)

Hautveränderungen, welche unter dem Einfluss der Röntgenstrahlen entstehen, haben nach G. Behrend nicht den Charakter einer spezifischen Erkrankungsform. Veränderungen, wie sie Behrend in einem Falle beobachtete, kommen an den Händen auch nach langdauernden Ekzemen, an Sklerodermie erinnernde atrophische Zustände auch an den Volärflächen der Hände und Finger von Wäscherinnen vor. (B. kl. W. p. 515.)

Ein neues dermatologisches Krankheitsbild: Blastomykose der Haut hat Buschke aufgestellt, welcher als Ursache einer primären Hauterkrankung, welche klinisch dem Carcinom ähnelt, aber keine harten Randpartieen zeigt, histologisch aber den infectiösen Granulationsgeschwülsten zuzurechnen ist, pathogene Hefepilze nachwies. Wahrscheinlich giebt es auch primäre intestinale Blastomykosen. Es giebt verschiedene Arten pathogener Sprosspilze, welche zu den Saccharomyceten und Oidien gehören. Eine pathogene Bedeutung der

Sprosspilze für die Aetiologie der malignen Geschwülste hält Buschke für unerwiesen. (M. m. W. p. 794.)

Auf die bei Typhus gewöhnlich schon am ersten Erkrankungstag auftretende und bis in die Reconvalescenz hinein andauernde gelbe Färbung der Handflächen und Fusssohlen macht W. Filipowicz aufmerksam; derselbe glaubt, sie beruhe auf Verengung der Hautgefäße. (Cbl. d. m. W. N. 11.)

Furunkulose im Kindesalter beruht nach F. Friedjung (wie auch Escherich feststellte) nicht auf Strepto-, sondern stets auf Staphylococcen. Verunreinigung der Haut durch den Stuhl ist ohne ätiologische Bedeutung. Tiefere Abscesse im Unterhautzellgewebe finden sich besonders bei atrophischen Säuglingen, bei wohlgenährten dagegen oberflächliche Abscesse, meist in Folge von Hautverletzungen. (Cbl. f. Gyn. N. 20.)

Von Atypien bei Psoriasis vulgaris beobachtete Jadassohn Auftreten von Jucken bei acutem Ausbruch des Psoriasis-Efflorescenzen, oder auch bei schon lange bestehenden Flecken, wenn tiefere Infiltration oder Entzündung oder individuelle Disposition besteht. Das Freibleiben der Hand und Fussflächen bildet zwar die Regel, dort giebt es Ausnahmen; an der Nageloberfläche kommen zuweilen Grübchen vor. Seltene Formen der Psoriasis sind Arabesken, in Form rother mit Psoriasis-häutchen überdeckter Linien, welche je ein Stück eines Kreises bilden, Psoriasis in Form von Unna's Ekzema seborrhoicum und nach dem Abheilen statt Pigmentirung Pigmentverlust der befallen gewesen Stelle. (Berl. Klinik 113. Heft.)

Die Krankheiten des behaarten Kopfes bieten, wie M. Joseph ausführt, bezüglich der Diagnose manche Schwierigkeit. So wird bei dem Kopfkzema der Kinder, besonders solcher besserer Stände, die Krankheit, namentlich wenn Drüsenschwellung vorhanden ist für Scrophulose gehalten und übersehen, dass die Ursache des Leidens in Pediculis liegen kann. Psoriasis capitis wird, besonders wenn psoriatische Er-

scheinungen am übrigen Körper fehlen, leicht falsch gedeutet: man beachte die nach Abkratzen der auf den stecknadel- bis pfenniggrossen, trockenen Plaques befindlichen Schuppen auftretenden minimalen Blutungen aus der gerötheten Fläche. Akne varioliformis capitis wird nicht selten für Lues gehalten, von der sie aber durch das Auftreten nur einer Ausschlagsform sich unterscheidet: hanfkorngrosser oder grösserer dunkelrother, meist an den Follikeln auftretender Knötchen, welche zeitig eine centrale Borke zeigen, welche abfallend eine pockenartige Narbe hinterlässt. Alopecia syphilitica und Akne syphilitica, letztere als kleine foliculäre, rasch sich mit einer Borke bedeckende Pusteln mit rothem Hofe auftretend, sind im Frühstadium der Syphilis nicht selten. Im Spätstadium treten gummöse Affektionen auf: oberflächliche Krusten oder Pusteln in Guirlandenform oder mit haarloser Narbe abheilende tiefe Infiltrationen und Ulcerationen. (Berliner Klinik 110. Heft.)

Alopecia sah Debreuith nach Darreichung von Thallium acet. wegen Nachtschweiss bei einer Pat. entstehen. Soc. de l'anat. et de phys. de Bordeaux 6. Juni.

Die Contagiosität der Alopecia areata, welche noch vielfach angezweifelt wird, wird durch eine von Kober beobachtete Klassenepidemie von 8 Fällen bewiesen, bei welcher die Nachbarn des zuerst erkrankten Schülers gleichfalls einige Zeit später erkrankten. (B. kl. W. p. 343.)

Anasarca ohne Albuminurie und ohne Erkrankung innerer Organe kommt, wie Lascols ausführt vor 1) in Folge Kälteeinwirkung 2) bei Rheumatismus 3) nach Infectionen 5) in Folge nervöser Einflüsse. — Anasarca a frigore wird bei jungen Individuen acut oder chronisch beobachtet und setzt mit oder ohne Fieber, Kopfschmerz, Schüttelfrost, Appetitlosigkeit, Durst, Erbrechen und Diarrhoe, oder Stuhlverstopfung ein. Das Oedem tritt zuweilen zunächst an einzelnen Stellen des Körpers auf, dann stellt sich Anasarca ein, welches nach einigen Tagen wieder zurückgeht und unter Zunahme der

Urinabsonderung nach 1—2 Wochen verschwunden ist. Bei Erwachsenen ist der Verlauf ein langsamer (bis 3 Monate) und schwerer. — Das Anasarca tritt ferner bei acuten, wie chronischen Rheumatismen und Gicht auf; das Oedem welches am Fussrücken und der Vorderfläche der Unterschenkel besonders hervortritt ist prall. — Zu 3 wird ein Anasarca nach Malaria, zu 4 solches nach Tabes, Epilepsie und multipler inselförmiger Sklucose erwähnt. (Thèse de Lyon.)

Aus einer Zusammenstellung von 30 Fällen von Xanthoma diabeticorum von N. Walker geht hervor, dass ein Verhältniss zwischem dem Auftreten des Xanthoms und der Intensität des Diabetes nicht besteht. In mehreren Fällen fand sich Eiweiss neben dem Zucker im Urin. Die an Extremitäten, Rumpf oder Gesicht, besonders aber am Ellbogen auftretenden, oft rasch wieder von selbst verschwindenden kleinen Knötchen sind von gelblicher oder gelbrother Färbung. (Br. J. of Derm. p. 461. Dec. 97.)

Erythema enematogenes, meist in Form glänzend hellrother Flecke an der Streckseite des Knies, Beugeseite des Ellbogens, der Glutäalgegend und Gesicht macht zuweilen den Eindruck von Masern, Rötheln oder Scharlach, wie Still berichtet, welcher 26 derartige Fälle sah. Das Erythem ist bedingt durch Resorption von Darminhalt oder von schädlichen Substanzen im Clysmas. (Kl. th. W. p. 1547.)

Kaposi stellte in der Wiener Gesellschaft der Aerzte ein mit „Creeping disease“, Kriechkrankheit oder wie K. sie benannt wissen will „Hyponomaderma“, Mienengangkrankheit behaftetes Kind vor: Von einem rothen Fleck gehen feine gradlinige rothe Streifen aus, welche langsam fort kriechen, in der Stunde um ca. 0,5—1 cm, in 1 Tag um 15 cm. Die älteren Streifen blassen ab, bleiben aber als blassbraune Linie sichtbar. Zuweilen sieht man am Körper mehrere je 1 mm breite, mit einander nicht in Verbindung stehende Streifen. Das zuerst von R. Crooker beschriebene Leiden beruht auf einer Milbe, oder nach Rille, welcher es

öfter in Russland sah, auf der Larve von *Gastrophilus equi* (Pferdebremse); R. sah die Affektion stets an den Nates beginnen: Infektion der entblösten Haut vom Boden her. (M. m. W. p. 554.)

Erythema perstans pseudoleprosum benennt E. Arning eine bei einer an Gicht und Neurasthenie leidenden Patientin beobachtete Hautaffektion an beiden Unterschenkeln: 8—10 cm breite den Unterschenkel bandartig umkreisende, aus Flecken zusammengesetzte am Rand das Hautniveau überragende erythematöse Infiltrationen, beim Liegen ablassend, beim Stehen dunkelroth werdend. (A. f. Derm. u. Syph. 43. Bd.)

Ein selbst behandelter Fall von Noma gab A. Klautsch Veranlassung zu Litteraturstudien über die Aetiologie der Noma. Das Resultat derselben ist, dass Noma zwar eine durch Mikroorganismen bedingte, aber keine spezifische Affektion ist, sondern dass sie ähnlich der Peritonitis, bald durch die Einwirkung des einen, bald durch die des andren Mikroorganismus hervorgerufen werden kann und dass die Mikroorganismen allein nicht die Noma bewirken, sondern dass dazu noch eine besonders starke individuelle Disposition ein Haupterforderniss ist d. h. insofern als die Krankheit nie bei gesunden, sondern nur bei schlecht genährten, heruntergekommenen Kindern vorkommt. (M. m. W. 90 p. 1666.)

Während einer 1888—90 in Mannheim herrschenden Epidemie von *Herpes tonsurans* sah E. Stern manche eigenthümliche Formen, von denen näher beschrieben werden: H. t. squamosus am Kinn und innerer Fläche der Unterlippe, H. t. vesiculosus acutus des Kinns mit Uebergang auf die Wangenschleimhaut, H. t. pemphigoides mit grossen, flachen, theilweise hämorrhagischen Blasen der Gesichtshaut; gleichzeitig bestanden trichomykotische Knoten des Bartes, Kerion des Schläfenhaars und Infiltration der Ohrmuschel, ferner H. t. squamosus papulosus der Nackenhaut mit ulcerösem Zerfall eines Knotens, H. t. barbae disseminatus mit multiplen tricho-

mykotischen Knoten auf der ganzen Körperhaut. (A. f. Derm. u. Syph. 44. Bd.)

Eine Actinomycose des Nabels beobachtete Reboul bei einem Schnitter. Dieselbe war zweifellos durch Hineingelangen von Getreidetheilen in die Nabel-falten bedingt. (Acad. de méd. 18. Oct. 98.)

Urticaria-Efflorescenzen mit Uebergang in Necrose beobachtete Tauton am Handgelenk bei mehreren Arbeitern, welche neue blaue Arbeitsjacken angezogen hatten. Es zeigte sich, dass dieselben mit einem ätzenden Stoff: Zinkchlorid getränkt waren. (Lancet 3. Dec. 98.)

XIV. Augen.

Die Bedeutung der Augenstörungen für die Diagnose der Hirn- und Rückenmarkskrankheiten hat Schwarz (Berlin 1898. S. Karger) übersichtlich dargestellt. Besonders ausführlich ist die lokaldiagnostische Verwerthung der Augenstörungen für die Geschwülste des Centralnervensystems und für Erkennung der Hysterie behandelt.

In einem von P. K. Pel mitgetheilten Fall von Tabes dorsalis traten schon von Beginn an paroxysmale Augenkrisen auf: in beiden Augen bestand brennender Schmerz, Thränenfluss, Röthung und Schwellung der Conjunctiva, sowie Hyperästhesie der Umgebung des Auges. Diese Anfälle fasst Pel als Reizungserscheinungen des Trigemini bez. Ciliar-Neuralgien auf, ganz so wie die gleichfalls in Paroxysmen bei Tabes dorsalis auftretenden Magen-, Darm-, Nieren-, Blasen-, Vaginal-, Klitoris-, Penis-, Larynx-, und Pharynx-, Leber- und Herzkrisen als Folgen chemischer Reizung bestimmter

Theile des Nervensystems aufzufassen sind. (B. kl. W. N. 2.)

W. A. Nagel: „Tafeln zur Diagnose der Farbenblindheit“. (Wiesbaden, Bergmann; 1.20 Mk.).

Das einseitige Erlöschen des Pupillarreflexes erklärt W. H. Leszynski für kein sicheres Zeichen von Tabes oder Paralyse, aber für ein Zeichen einer Degeneration des Oculomotoriuskerns, oft neben einer Erkrankung des Trigemuskerns. Die Erkrankung hat meist Syphilis als Grundlage. (N. Y. m. J. 30. Juli.)

Die Pupillenreaction wird nach Corte bei Infektionskrankheiten verschieden beeinflusst: bei Variola ist sie herabgesetzt oder fehlt ebenso bei Typhus nach Hinzutreten einer Lungenaffektion; sie fehlt oft ganz bei infectiöser Endocarditis und Cholera und stets bei Peritonitis. Erhalten ist sie bei Masern, Windpocken und Scharlach. (4. franz. Congr. f. i. Med.; B. kl. W. p. 568.)

Im hysterischen Anfall fand J. Karplus in zahlreichen Fällen (18 werden mitgetheilt) Pupillenstarre, ebenso auch bei Hysterie ohne Krämpfe. Durch diese Beobachtung wird die Pupillenstarre als Beweis eines epileptischen Anfalls hinfällig. (Jb. f. Psych. 17 Bd. 1 H.)

Die reflectorische Pupillenstarre wird bei Tabes, seit Argyll Robertson auf dieselbe hinwies, wie H. Eichhorst ausführt, allgemein für eine sehr regelmässige und daher diagnostisch wichtige Erscheinung angesehen. Dass dieses Krankheitszeichen nicht aber stets ein bleibendes und keinem Wechsel unterworfen ist, zeigt Eichhorst an 2 Fällen, in welchen ein Wechsel in der reflectorischen Pupillenstarre sich nach langem Bestehen der Tabes dorsalis und trotz deutlicher Verschlimmerung vollzog. (D. m. W. p. 357.)

Haab's „Skizzenbuch zur Einzeichnung von Augenspiegelbildern“ (2. Aufl. München, J. J. Lehmann) enthält 30 lose Blätter mit rothem Grunde theils ohne Einzeichnung der Netzhautgefässe. Die Veränderungen

brauchen vorwiegend nicht eingezeichnet, sondern nur ausgeschabt zu werden.

Das Bell'sche Phaenomen (Drehung des Bulbus bei Lidschluss nach oben und aussen) ist nach M. Bernhardt nicht pathognomonisch, es hat aber prognostische Bedeutung. Verringerung der Augapfeldrehung bei energischem Lidschluss zeigt Besserung der Facialisfunction an. (B. kl. W. N. 48.)

Von nicht gonorrhoeischen Blennorrhoeen der Conjunctiva unterscheidet Axenfeld mehrere Formen, deren Erreger sind:

1. Pseudogonococcen, den Gonococcen ähnlich aber bei Gram's Verfahren gefärbt bleibend.

2. Pneumococcen, welche auch bei Gram's Verfahren gefärbt bleiben, länglich oft von einer Kapsel umgeben, von geringer Contragiositaet und bei Neugeborenen nicht selten sind. Diese Infection heilt spontan.

3. Diplobacillen (Gram negativ) führen nur selten zum bleonorrhoischen Bilde, ebenso

4. Koch-Weeks'sche Bacillen (Gram negativ); häufiger

5. *Bact. coli commune* (Gram negativ).

Bei Ausführung der Gram'schen Färbung, bei welcher der Gonococcus entfärbt wird, bedient sich Axenfeld stets der Jadassohn'schen Vorschrift: 1.) 5 proc. wässriges Methylviolett 88, Anilin pur 2, Alkoh. abs. 10. 45 Sekunden färben, dann abspülen. 2.) Jod. pur. 1, Kal. jod. 3, Aq. dest. 150. 25 Sekunden einwirken lassen; abtrocknen ohne Spülung. 3. Mit 96 proc. Alkohol 1 Minute abspülen. 4.) 15 Sekunden Contrastfärbung mit gesättigter wässriger Safraninlösung. Abspülen, Trocknen, Canada-balsam. Man vertheile das Secret dünn bezw. halte nur die Stellen für entscheidend, wo nur eine Zelllage sich findet. (M. m. W. p. 614.)

In Uebereinstimmung mit Prof. Greeff betont Prof. H. Cohn man müsste streng unterscheiden zwischen wirklichen Trachom, dem Follicular-Catarrh und der blossen Follikelschwellung ohne Catarrh (Greeff's Schulfollicularis). Von der Häufigkeit des letztern

gefährlosen Uebels überzeugte sich Cohn durch Massenuntersuchung in Stadt und Land, in Zeiten und Orten, wo kein Kind über Augenleiden klagte. Cohn rät Physikern und Schulärzten öfters gesunde Augen von Schulkindern zu untersuchen, um gleichgiltige Follikelschwellungen nicht mit wirklichem Körnertrachom zu verwechseln. (B. kl. W. p. 566.)

40 Fälle von Bindehautentzündung Neugeborener untersuchte Groenouw bacteriologisch. Er fand 14 mal Gonococcen (1 mal in Reinkultur), 5 mal Pneumococcen, 1 mal Staphylococcus aureus und in den übrigen Fällen nichts typisches. Auch nach Auflösen der Eiterung können sich Gonococcen im Bindehautsack finden. Mikroskopischer Nachweis des Pneumococcus rechtfertigt günstige Prognose. (Ver. Beil. N. 23 der D. m. W. p. 168.)

Endothelveränderungen der Hornhaut kann man bei intaktem Epithel nach E. v. Hippel ebenso durch Einträufeln von Fluorescinslösung in den Conjunctivalsack nachweisen wie Epitheldefekte. Von Hippel wies so nach, dass das centrale parenchymatöse Hornhautinfiltrat von der Hinterfläche her entsteht, dagegen die vom Rande her hineinkriechende Keratitis parenchymatosa nicht durch primäre Endothelerkrankung bedingt ist. Trübung bei acutem Glaukom und tiefe Hornhauttrübung in manchen Fällen von Iritis entstehen durch Eindringen von Kammerwasser. (Ver. Beil. Nr. 23 der D. m. W. p. 167.)

Cilien- und Lidranderkrankungen können nach E. Raehlmann durch die Haarbalgmilbe der Augenwimpern: *demodex folliculorum* hervorgerufen werden. Diese Thatsache hat bei Trachomepidemien diagnostische wie therapeutische Wichtigkeit. (D. m. W. N. 56.)

Als Ursache der Botryomykose der Pferde wurde von Rivolta, Bollinger, Kitt u. A. ein Coccus gefunden. Diesen wies nun A. ten Siethoff bei aus dem *Hordeolum* eines Mannes, welcher ein an botryomykotischer Fistel des Samenstrangs leidendes Pferd be-

sorgt hatte, durch Cultuur nach. (Weckbl. van het Nederl. T. v. Geneesk N. 12.)

Glasbläser neigen nach Erfahrungen von J. Hirschberg zur Starbildung. Er fand unter 30 Glasbläsern 5, welche 25—30 Jahre ihre Gewerbe ausübten mit Star behaftet. Die durchsichtige Crystall-Linse wird, häufig und lange starker Wärmestrahlung ausgesetzt, durch die Absorption der Wärme verändert und schliesslich getrübt. Als Schutz gegen den Glasbläserstar, empfiehlt Hirschberg Schutzbrillen und gegen die bei denselben Leuten häufige Röthung der Gesichtshaut Tragen eines dünnen Strohhuts. (B. kl. W. p. 117.)

In einem Fall von Stahlsplitterverletzung des Auges liess Lehmann (Berlin) durch Hirschmann eine Röntgen-Aufnahme in Halbprofilstellung des Gesichts machen, so dass der vorderste Theil des Auges, ohne Knochen, auf die Platte kam. In der That zeigte sich der Fremdkörper deutlich im zarten Schatten des Unterlids. In diesem Falle war die Röntgen-Photographie von keiner grossen diagnostischen Bedeutung, da der Augenspiegel einen Fremdkörper schon ziemlich gewiss gemacht hatte und man in der Magnetnadel in Gestalt des Sideroskops von Assmus ein weiteres zuverlässiges diagnostisches Hilfsmittel hat. (B. kl. W. p. 432).

Die Anwendung des Sideroskop's zum Nachweis und zur Extraction von Stahlsplittern aus dem Auge schildert Assmus in einem mit 4 Tafeln und 6 Abbildungen im Text ausgestatteten Heft (A: Das Sideroskop und seine Anwendung, Wiesbaden, Bergmann) eingehend.

Bei Augenleiden von unbekannter Aetiologie denke man auch an die Nase. Trousseau sah ein 18 jähriges Mädchen, welches von einem jahrelang nutzlos behandelten beiderseitigen Blepharospasmus sofort befreit war als zufällig einige kleine Nasenpolypen entfernt wurden und Carra sah einen 12 jährigen Knaben mit Mydriasis, Photophobie und Schnarchen sofort genesen als mehrere Polypen der r. Nase und adenoide

Vegetationen im retronasalem Raum entfernt wurden. (La France méd. 5. Aug.)

Zur Prüfung der Sehschärfe benutzt Ebner einen transportablen Apparat mit transparenten Sehproben. Ein Blechkästchen 11:17 1/2 cm, dessen Wände mit theilweise unter Winkel angebrachten Spiegeln versehen sind, trägt an der Vorderseite behufs gleichmässiger Vertheilung des Lichts eine matte Glasscheibe und einen zusammenlegbaren Ansatz, dessen Wände, welche innen mit Metallspiegeln belegt sind, eine Verlängerung der Wände des Kästchens bilden. In die vordere Lichtung dieses Ansatzes wurden die auf transparentem Papier hergestellten Buchstabenproben eingeschoben. Als Lichtquelle dient eine Acetyलगaslaterne, deren Lichtseite an eine entsprechende Oeffnung der Rückwand des Kästchens angeschoben und in einen abnehmbaren Ring befestigt wird. Der Apparat, mittelst dessen die meisten normalen Augen 6/4 Seharrfe aufweisen, ist an einem Stativ in verschiedenen Höhen feststellbar.

Die transparenten Sehproben werden mit Vortheil auch als Spiegelproben verwendet, z. B. wenn der Untersuchungsraum nicht 6 m lang ist oder bei Untersuchung von Simulanten, da man beim Lesen im Spiegel durch Reflexion die Entfernung der Sehproben vom Spiegel und der vom Spiegel zum Untersuchten erreicht. Der Apparat lässt sich auch zum Augenspiegeln einrichten: die matte Glasscheibe wird durch eine mit starker Convexlinse (50 Diopt.) versehene Blechplatte ersetzt: man erhält ein vorzügliches, leicht regulirbares Licht. Der Apparat dient in gleicher Weise zur Untersuchung des Kehlkopfs und Ohres; zu letzterer lässt sich der Augenspiegel gut verwenden. (M. m. W. p. 1242.)

Ein transparentes Kugelperimeter aus Celluloid für den Handgebrauch hat Ascher angegeben. Es wiegt nur 400 g und hat 36 cm Durchmesser. (Mit 8 Farbenmarken in F. Renninger's Opt. Institut zu Frankfurt a. M. = 48 Mk.) (Opthth. Klinik N. 5.)

Bei hochgradiger Myopie finden sich nach L. Weiss zuweilen nach einwärts von der Papille, nasalwärts sich

scharf vom übrigen Augengrund absetzend, scharfbegrenzte Ektasien des Augengrundes. An der nasalen Grenze der Vertiefung sieht man einen dunkeln nach den Enden hin sich zuspitzenden Bogenstreifen. Bei Myopie findet man weiterhin nicht selten eine Vergrösserung des blinden Flecks und um denselben eine Form partieller Farbenblindheit. Weiss: „Ueber das Vorkommen von scharfbegrenzten Ektasien etc. bei hochgradiger Myopie. (Bergmann, Wiesbaden 1897.)

Zur Electrodiagnostik der Oculomotoriuslähmungen theilt W. Salomonson mit, dass der Levator palpebrae sup. bei Ptosis in Folge peripherer Neuritis reizbar ist und die für Entartungsreactionen charakteristischen Zuckungen giebt. Der motorische Punkt liegt etwas unter der Mitte des Orbitalrandes. Man muss die Vorsicht gebrauchen zur Verhütung von Verschiebungen am Muskel die Stromschliessungen am Apparat vorzunehmen. Prognostisch günstig ist rasches Verschwinden der Reizbarkeit. (Neurol. Cbl. N. 2.)

Nach Malaria wurden nach Yarr folgende Augenkrankheiten beobachtet: 1. Neuritis, 2. Blutungen in die Retina in Folge Infarktbildung durch Malariaparasiten und dadurch hervorgerufenen Blutextravasat. Der Erblindung gehen häufig Photophobie, Supra-orbitalschmerz und Nyctalopie voraus. Man hüte sich vor Verwechslung mit Chininamaurose. Die im Gefolge der Malaria auftretenden Augenkrankheiten haben eine sehr gute Prognose: sie heilen meist völlig. (M. m. W. p. 1072.)

Den Werth der Röntgen-Strahlen für Erkennen und Lokalisiren von Metalltheilen im Auge erkennt Kibble an. Fast in allen Fällen werden Metallsplitters mit Ausnahme von Aluminium im Auge durch X-Strahlen entdeckt und genügend lokalisiert um sie entfernen zu können. Es genügt dazu bei hinreichendem Vacuum eine Funkenlänge von 6—10 Zoll und 5—10 Minuten Exposition bei leicht geschlossenen Augen. (A. f. Ophth. XXVI. 4. H.)

Für Aerzte und Verwaltungsbeamte hat H. Magnus einen Leitfaden über „Die Untersuchung der optischen Dienstfähigkeit des Eisenbahn-Personals“ (Breslau) erscheinen lassen. Dieselbe Materie wird durch einen Ministerialerlass vom 5. Aug. 1898 geregelt.

„Tafeln zur Diagnose der Farbenblindheit“ von A. Nagel (Wiesbaden) suchen dem Arzt ein einfaches und billiges Mittel zur Farbenprüfung an die Hand zu geben. (Augen 98.)

XV. Ohren.

Schwabach fand 0,8 Proc. seiner Ohrenkranken und 4,2 der Kranken mit Mittelohreiterung mit tuberculöser Mittelohreiterung behaftet, darunter auffällig wenig weiblichen Geschlechts. Das Maximum der Erkrankungen liegt bei Kindern im ersten Decennium (Masern), bei Erwachsenen im vierten. Charakteristisch ist das schmerzlose rapide Einschmelzen des Trommelfells und Fortschreiten der Zerstörung bis auf den Knochen. Die Hörfähigkeit sinkt sehr bald in hohem Grade. Frühzeitig treten subjective Geräusche auf, welche meist nie ganz verschwinden. Tuberkelbac. fand Schwabach in 114 Fällen 37 mal. Ein bei tuberculöser Mittelohreiterung relativ oft auftretendes (in 18 Procent) Zeichen ist die Facialisparalyse, welche an übler prognostischer Bedeutung noch übertroffen wird von den meist aus der Carotis stammenden Blutungen. Caries der Mittelohrwände einschliesslich der Labyrinthwand sind im spätern Verlauf nicht selten. In Heilung ausgehen sah Schwabach nur einen Fall; der Tod erfolgt meist in Folge von Complicationen. (Berl. Klinik 114. Heft.)

Für die Diagnose traumatischer Affektionen des Mittelohrs verwerthet R. Müller chronisch-hyperaemische Zustände in der Tiefe des äussern Gehörgangs und chronisch-hyperaemische Zustände am

Trommelfell oder an letzterem Zustände, welche auf früheres Vorhandensein von Hyperaemie schliessen lassen, wie Trübungen, Mattigkeit des Trommelfells mit mangelndem oder verwaschenem oder unregelmässigem Lichtreflex, Injection einzelner seiner Gefässe besonders an der Peripherie und am Hammergriff oder chronische Verdickung des Trommelfells. Bei Vorhandensein dieser Erscheinungen (welche er bei 15 von 30 Unfallverletzten fand) nimmt Müller an, dass gleichzeitig ähnliche Zustände im Labyrinth und gewissen Hirnpartien vorliegen und die Klagen des Verletzten gerechtfertigt seien. (D. m. W. p. 494.)

Auf Labyrintherschütterung schliesst Müller (Charité) wenn der äussere Gehörgang in der Tiefe geröthet ist, chronische Hyperaemie, Trübung und Verdickung des Trommelfells bei bläulichrother Färbung besteht und anamnestisch acute Entzündung mit Schmerzen und Stechen auszuschliessen ist, besonders aber, wenn gleichzeitig der Augenhintergrund Vermehrung der Gefässe erkennen lässt. (M. m. W. p. 730.)

Die von Masini angegebene Modification des Rinne'schen Versuch's, bestehend in einer Stimmgabelprüfung am Unterkiefer ist von Keller studirt worden, welcher folgendes fand:

1. Wenn man auf eine Unterkieferhälfte an irgend einem Punkte (die Mitte angenommen) eine tönende Stimmgabel aufsetzt, so erscheint der Ton ausschliesslich im Ohr der andern Körperseite. Bei Verschluss des Ohr's der gleichen Seite springt der Ton dahin über, bei Verschluss beider Ohren ist die Perception wieder gekreuzt.

2. Der Ton wird in dem gekreuzten Ohr bei Verschluss desselben länger gehört als im verschlossenen gleichseitigen Ohre.

3. Stärke und Dauer der Stimmgabelperception durch die Knochenleitung ist beim Ansetzen der Stimmgabel auf den Unterkiefer grösser als bei Ansetzen auf eine andere Körperstelle. (M. m. W. p. 93.)

Bei Besprechung der Funktionsprüfung des Gehörorgans zeigt R. Eschweiler die Bedeutung der wichtigsten Versuche an 2 Fällen: a) der Patient leidet an einseitiger, auf das Mittelohr beschränkter Krankheit; dann ist beim Schwabach'schen Versuch die osteotympanale Leitung beiderseits nicht abgeschwächt, beim Weber'schen Versuch der Ton auch auf dem kranken Ohr wahrnehmbar und der Rinne'sche Versuch ist verkürzt oder negativ; letzteres, wenn die Knochenleitung gleich oder schlechter als diese ist. b) Der Patient leidet an einseitiger, auf das Labyrinth beschränkter Erkrankung; dann ist beim Schwabach'schen Versuch die osteotympanale Leitung auf der kranken Seite abgeschwächt, beim Weber'schen Versuch wird der Ton auf dem gesunden Ohr gehört und beim Rinne'schen Versuch fällt der Versuch positiv aus. (M. m. W. p. 1077.)

In der Tuba Eustachii fand G. Trautmann einen Fremdkörper: einen Kirschkern, welcher eine Entzündung der Tuba und Perforation im Trommelfell bewirkt hatte. (M. m. W. N. 47.)

Sach-Register.

Abdominalorgane 43, 97, 102.
Abscess 118.
Absorption 87.
Achylia 100.
Acanthosis 175.
Acetylen 34.
Aceton 166.
Acid. salicyl 41.
Actinomyces 61, 96, 180.
Adhaesionen 95.
Agglatination 1, 93.
Akromegalie 151.
Albuminurie 137, 142, 145, 147, 154, 155, 178.
Albumosen 153.
Alcohol 43, 115, 117.
Alopecie 178.
Amaurose 112.
Ammoniak 142.
Amoeben 29.
Anaemie 83, 106.
Anaeroben 1.
Anasarca 178.
Anchylostomiasis 29.
Aneurysma 84.
Angina 53.
Angiome 95.
Anguillula 30.
Anilinfarben 152.
Antipyrin 84.
Aorta 77, 84, 124.
Aphasie 137.
Aphonie 131.
Appendicitis 161.
Arsen 34.
Arteriosclerose 85.
Ascaris 32.
Ataxie 122, 123

Athmung 53.
Augen 181.
Augenmuskellähmung 115.
Atropin 35.
Auscultiren 75.
Autointoxikation 112, 137, 166.
Autoscopie 55.

Bacillus pyocyaneus 16.
Bacillus typhi 147, 169.
Bact.-coli 183.
Bacteriengifte 92.
Balantidium 32.
Basedow'sche Krankheit 85.
Bauchreflex 131.
Beinlänge 103.
Bell's Phaenomen 183.
Blase 140.
Blasenruptur 156.
Blasensteine 139, 141.
Blattern 142.
Blastomykose 176.
Blei 35.
Bindehaut 184.
Blennorrhoe 183.
Blut 68, 69, 70, 74, 75.
Blutfarbstoff 142.
Bohnen 35.
Botriocephalus 33.
Botriomykose 184.
Brom 143.
Bromoforn 36.
Bronchoscopie 55.
Bronchitis 61.
Bubo 12, 159.

Campfer 36.
Cannabis 37.

Cantharidin 37.
 Carbol 38.
 Carcinom 1, 91, 92, 96, 102,
 141, 161.
 Caries 170.
 Carotis 53.
 Casein 171.
 Cerebrospinalmeningitis 118.
 Chinin 144.
 Chlorose 78.
 Cholelithiasis 100.
 Chrysarobin 37.
 Cilien 184.
 Conjunctivitis 184.
 Contractur 108.
 Cruralis 78.
 Cysten 122.
 Cystitis 139.
 Cystoscop 188, 140.

Darm 87, 101.
 Darmeinklemmung 94.
 Dauerpräparate 29.
 Dementia 113.
 Dermatomyositis 176.
 Diabetes 72, 147, 152, 179.
 Diathese 51, 98.
 Diazoreaktion 22, 145, 146, 148.
 Diphtherie 47, 53, 54, 62, 73, 74,
 113.
 Diphtheriebacillen 2, 3.
 Diplococcus lanceolatus 4.
 Duct. art. Botalli 82.
 Duct. choledochus 99.
 Dünndarm 98.
 Durchfall 32.
 Durchleuchtung 91.
 Dysbasia 105.
 Dysenterie 29.
 Dyspepsie 171.
 Dyspnoe 57.

Ecchymosen 64, 65.
 Echinococcus 33, 137.
 Eiterung 127.
 Ekzem 177.
 Emphysema uteri 169.
 Endarteriitis 133.
 Endocarditis 7, 76.
 Endometritis 160.
 Endoscopie 91.
 Endothel 184.

Epidermis 171.
 Epididymitis 130.
 Epilepsie 116, 117.
 Epiphysitis 104.
 Erythem 179, 180.
 Erythromelalgie 122.
 Essigsäure 38.
 Extr. Chelidonii 38.
 „ Filicis maris 39.

Fabismus 35.
 Facialislähmung 128.
 Farbenblindheit 182, 188.
 Ferrometer 72.
 Fibrin 63.
 Finger 127.
 Fleisch 38.
 Fliegen 33.
 Follicularkatarrrh 183.
 Fractur 103, 104.
 Fremdkörper 54, 55.
 Fuchsin 136.
 Furunkulose 177.
 Fussgeschwulst 105.
 Fussödem 105.
 Fusssohle 105, 177.

Gährungsprobe 150, 153.
 Gallenblase 99.
 Gallenfarbstoff 143, 144, 145.
 Gallensteine 99, 153.
 Gangart 108.
 Gangraen 22.
 Gastritis 90.
 Geburt 160.
 Gefässveränderungen 115.
 Gehen 108.
 Gelenke 109.
 Gelenkrheumatismus 4, 5.
 Gehirn 110, 113, 133.
 Geruch 44.
 Geschlechtsorgane 74.
 Geschmack 51.
 Glandula pituitaria 120.
 Glasbäser 185.
 Glutoidkapseln 101.
 Glycogen 101.
 Gonococcen 5, 6, 159, 183.
 Gonorrhoe 6, 7, 97, 121, 130,
 157, 183.
 Granatwurzel 39.
 Gumma 123.

Haare 177.
Haemamoeba 72.
Haemoptoe 43.
Haemorrhoiden 95.
Handfläche 177.
Harn 135.
Harnleiter 138, 139.
Harnsäure 142.
Harnstoff 149.
Haut 171.
Herdscleiose 122.
Hernie 62.
Herpes 180.
Herz 58, 75, 77, 80, 82, 86.
Herzklopfen 132.
Hinken 105.
Hirnnerven 120.
Hirnsclerose 120.
Hitze 108.
Hörprüfung 189, 190.
Hordeolum 184.
Hüftgelenk 102.
Hydrocephalus 119, 132.
Hyperemesis 167.
Hyponomoderma 179.
Hysterie 116, 134, 181, 182.

Icterus 33, 98.
Idiotie 112.
Indican 143.
Influenza 127, 136.
Intermittens 148.
Jodoform 39.
Ischias 108, 129, 130.

Kaese 39.
Kehlkopf 56, 57.
Keratitis 37.
Keuchhusten 7, 60, 62.
Kieferhöhle 50.
Kinder 83, 141, 142, 145, 157.
Kinderlähmung 121.
Kinderlosigkeit 156.
Kleinhirn 119, 132, 133.
Kniereflex 131.
Knochenbruch 104.
Knochenmark 106.
Kolik 100.
Kopfschmerz 133.
Koprostase 112.
Kraftbestimmung 103.
Krebs 49, 62.

Kraneocerebrale Bestimmung
 111.
Kriechkrankheit 179.
Kropf 55.
Kugelperimeter 186.

Labyrinth 189.
Lactophenin 40, 98.
Lebensversicherung 42.
Leber, Lage der 97, 98.
Leberabscess 32.
Lebercirrhoe 99.
Leichen 108.
Leistenbubo 154.
Lepre 7, 8, 74, 122.
Leukaemie 72, 78.
Leukocytose 62, 68, 72, 100.
Lidrand 184.
Lipom 105.
Lochien 168.
Lues s. Syphilis.
Lunge 57, 61, 62, 63, 65, 79.
Lumbalpunktion 119.
Luftdruck 80.
Luftwege 55.
Lumbalpunktion 46.
Lumbalschmerz 129.
Lues 17.
Lungengangraen 22.
Lymphom 20.
Lymphdrüsen 74.

Magen 88.
Malaria 8, 9, 10, 78, 187.
Marscheidenfärbung 121.
Masern 48, 146, 172—175.
Mastdarm 96.
Meningitis 117, 119, 133.
Meningococcus 10.
Menstruatio 170.
Meralgie 127.
Metallsplitter 187.
Methylenblau 152.
Mienengangkrankheit 179.
Milch 169, 170.
Milz 78, 98, 99.
Milzbrand 11.
Mittelohr 188.
Mitralis 76, 77, 83, 84.
Moral insanity 111.
Morbus Addisonii 51.
Münzen 63.

Muskelschwiele 107.
 Muskelstarre 107.
 Myasthenie 100.
 Myelin 59.
 Myocarditis 76, 86.
 Myopie 186.

Nabel 280.
 Nabelschnur 167.
 Nase 49, 57, 185.
 Nephritis 136, 155.
 Nerven 110.
 Neugeborene 167, 184.
 Neurasthenie 80.
 Neuritis 129.
 Neurofibrom 121.
 Neurosen 116.
 Nieren 135.
 Nierenblutung 136.
 Nierensteine 137.
 Noma 12, 180.

Oesophagus 54, 101.
 Oculomotorius 187.
 Ohren 188.
 Oleander 40.
 Osteomalacie 108, 109, 161, 169.
 Osteomyelitis 11, 104.
 Osteosarcom 63.
 Ovarien 161, 169.

Palpiren 46.
 Palpitation 82, 131.
 Pancreas 101.
 Paralyse 113, 127.
 Paranoia 111.
 Parotis 52.
 Percussion 46, 65, 110.
 Perforation des Magens 89.
 „ „ Darms 100.
 Pericarditis 83.
 Periostitis 174.
 Peritoneum 95.
 Pest 13.
 Pfortader 86.
 Pharynx 53.
 Phosphor 40, 149.
 Photographie 40, 91.
 Pilze 41.
 Pleuritis 43, 63, 64.
 Pneumonie 56, 141.
 Puerperalfieber 16, 168.

Puls 53, 78, 99, 80, 168.
 Placenta 167.
 Polypnoe 57.
 Pneumothorax 65.
 Prurigo 176.
 Pupillenstarre 135, 182.
 Pyelitis 189.
 Progressive Paralyse 133.
 Psoriasis 177.
 Psychosen 112.

Rachen 57.
 Radfahren 126.
 Rectum 96.
 Rheumatismus 53, 76, 107.
 Rhinitis 49.
 Rippe 104.
 Röntgen-Strahlen 48, 54, 66,
 84, 102, 110, 121, 137, 139,
 176, 185, 187.
 Rubeolen 146.
 Rückenschmerz 123.
 Rückgrat 106.

Salzsäure 89.
 Schaedel 110.
 Scharlach 16, 48, 54, 136, 146,
 172.
 Schlafkrankheit 133.
 Schleim 58.
 Schmerz 43.
 Schrift 132.
 Schrumpfniere 135.
 Schussverletzung 86, 110.
 Schwangerschaft 160, 165.
 Schwefelwasserstoff 92.
 Seusibilität 172.
 Sepsis 129.
 Sehnenreflex 119, 124, 130.
 Sehnervenatrophie 125.
 Sehschärfe 186.
 Selbstmord 120.
 Septhaemie 74.
 Serratuslähmung 127.
 Serumreaktion 24, 102.
 Sideroscop 185.
 Singen 57.
 Sinusitis 49.
 „ thrombose 118.
 Sclerose 117.
 Smegmabac. 17, 23, 59.
 Spasmus nutans 126.

Spectroscop 68.
 Sperma 156.
 Spondilose 106.
 Spulwurm 34.
 Sputum 60, 61, 67.
 Stabsplitter 185.
 Staphylococcen 73. 168.
 Stethoscop 47, 75.
 Sterilitaet 56.
 Stimme 57.
 Stimmgabel 189.
 Stirnhöhle 50.
 Stomatitis 51.
 Streptobac. 17.
 Strophantus 42.
 Strychnin 41.
 Stuhl bacterien 93.
 Sulfanilsäure 145.
 Sulfonal 42.
 Syphilis 17, 42, 48, 82, 85, 88,
 101. 113, 124, 133, 147, 170,
 175.
 Syringomyelie 122.

Tabes 114, 123. 124, 125, 181.
 Tachycardie 19.
 Tastsinn 160.
 Temperatur 44.
 Temperatursinn 160.
 Tetanie 86.
 Tetanus 19.
 Thorax 61.
 Thrombose 86, 118.
 Tobsucht 113.
 Trachea 54, 84.
 Trachom 183.
 Trichinosis 34.
 Trichomonas 92, 94.
 Tonsillen 52.
 Topf, Geräusch des gesprungenen
 133.
 Tuba Eustachii 190.
 Tuben 161.
 Tuberkelbacillen 8, 19, 20. 23.
 Tuberkulin 45, 66.

Tuberculose 2, 22, 45, 46, 47,
 52, 65, 66, 67, 79, 109, 119,
 135, 140. 146, 188.
 Tumor 62, 97, 106, 110, 119. 133.
 Tympanie 164.
 Typhus 24—27, 47, 73, 82, 99,
 100. 102, 146, 177.

Ulcus ventriculi 88, 100.
 Unterleib 95.
 Untersalpetrigsäure 42.
 Unfall 126.
 Uraemie 137.
 Ureter 138.
 Urethritis 158.
 Urticaria 180.
 Urin 135.
 Urometer 146.
 Uterus 161, 164.

Wenen 78.
 Verdauung 87, 95, 101.
 Vergiftungen 34.
 Verruga 27.
 Verletzungen 95.
 Verrücktheit 111.
 Vibrationsgefühl 172.

Wärmestarre 108.
 Widal-Gruber'sche Reaction 24
 bis 27.
 Winkelmessung 103.
 Wirbelsäule 106.
 Wochenbett 168.
 Wuthkrankheit 28,

Xanthoma 179
 Xerosebacillen 3.

Zaehne 52, 170.
 Zeugungsfähigkeit 156, 159.
 Zungenlippenkrampf 127.
 Zwangsvorstellungen 112.
 Zwergfell 62.
 Zwillinge 167.

Autoren - Register.

Achalme 4.
Achard 150.
Adamson 89.
Adler 86.
Albarran 138.
Alexinsky 83.
Alkinson 104.
Alt 113.
Ambler 45.
Angerer 95.
Antonielli 17.
Argyl 182.
Arloing 20, 24.
Arnand 142.
Arning 180.
Arnold 142.
Arnott 12.
Ascher 186.
Ashby 133.
Asmus 185.
d'Astos 131.
Auclair 65.
Audry 167.
Axenfeld 3, 183.

Babinski 124.
Babucke 24.
Bachmann 33.
Baetz 46.
Bailey 101.
Bandler 145.
Bang 153.
Barber 25.
Barbier 2.
Barié 76.
v. Basch 76, 169.
Basenan 38.
Batko 143, 145.

Baubigny.
Baxter 37.
Bayer 94.
Bayet 17.
Baylac 99, 150.
v. Bechterew 123.
Beck 66, 85, 121.
Beclère 66.
Behrend 6, 176.
Benda 121.
Benjamin 151.
Benoit 2.
Berkholz 37.
Bernard 41, 127.
Bernhardt 183.
Biberstein 25.
Bjelski 174.
Billod
Biro 130, 170.
Biroth 167.
Bitter 10.
Boas 92.
Bockhorn 52.
Bodon 131.
Boedeker 115.
Bollinger 184.
Bourget 87.
Bordier 128.
Borgherini 76.
Borrmann 86.
Bouffe de St. Blaise 166.
Braatz 103, 110.
Brackett 109.
Bremer 72, 152.
Bresler 111.
ten Brink 95.
Bröse 5.
Brosch 58.

Brouardel 27.
 Brower 126.
 Brown 34, 53, 101, 126.
 Bruck 49.
 Bruno 4.
 Brunton 88.
 Buccelli 117.
 Bulius 161.
 Burckhardt 168.
 Burghart 148.
 Buschke 176.

Cabannes 127.
 Cade 88.
 Callwell 42.
 Calmann 160.
 Cardamitis 9.
 Carra 185.
 Cardorelli 109.
 Carpentier 117.
 Carson 133.
 Castaigne 150.
 Charcot 56.
 Chantemesse 127.
 Charvin 92.
 Chelmonski 44.
 Chenzinski 94.
 Cherchevsky 85.
 Chiari 74.
 Christomanos 144.
 Cipriani 35.
 Class 3.
 Claude 86, 101.
 Cnopf 157.
 Cohn 183.
 Comby 38, 136.
 Colombini 159.
 Cordua 94.
 Corte 182.
 Courmont 24, 26.
 Councilmann 118.
 Crawford 89.
 Crooke 35.
 Cushing 99, 100.
 Czygan 91.

Daiber 61.
 Dauber 92.
 Daut 74.
 Debreuith 177.
 Dehio 32.

Dietrich 20.
 Dieulafoy 88.
 Dittrich 156.
 Dobbin 169.
 Dohi 176.
 Dreyer 44.
 Drobný 157.
 Dublir 80.
 v. Dungern 10.
 Durand 79.
 v. Düring 8.
 Dyce-Dukeworth 76.

Ebner 186.
 Edwards 155.
 Ehrmann 90, 175.
 Ehrlich 54, 146.
 v. Eiselsberg 54.
 Eichhorn 100.
 Eichhorst 76, 124, 182.
 Ellinger 106.
 v. Emden 70.
 Engel 68, 70.
 Erb 105.
 Erben 80.
 Eschweiler 190.
 Exner 99, 153.

Fallquist 33.
 Federn 75.
 Fehling 161.
 Fermi 10.
 Fernet 66.
 Filehne 171.
 Filipowicz 177.
 Finkelstein.
 Fischer 174.
 Flexner 26.
 Foerster 151.
 Fontana 25.
 Fournier 17, 170.
 Fox 62.
 Fränkel 20, 22, 99.
 Frank 138.
 Frankenberger 39.
 Franz 55.
 Franzius 28.
 Frenkel 128.
 Freund 86, 90.
 Freyer 140.
 Friedel 141.
 Friedjung 177.

Frohmann 50.
Fröhlich 152.
Funke 96.

Gabbi 78.
Garnier 98.
Geigel 78.
Geisler 145.
Gerhard 58, 78, 127.
Gerson 158.
v. Geyer 56.
Ghon 7.
Gilbert 73.
Gocht 48.
Goldberg 68, 135.
Goldmann 29.
Goldscheider 122.
Gosio 34.
Gradle 133.
Gradner 170.
Graefe 148.
Grassett 55.
Graziani 144.
Greef 183.
Groenouw 184.
Gross 48, 132.
Grove 170.
Grube 149.
Grünbaum 17.
Gumbrecht 157.
Guttmann 59.
Gutsmuths 38.
Gwyn 26.

Haab 182.
Habel 41.
Haberda 65.
Hahn 40, 103.
Haag
Halban 169.
Hamburger 44.
Hampeln 150.
Hanke 120.
Harris 26, 29.
Hattis 136.
Head 172.
Heddaeus
Heidenhain 49.
Heil 168.
Heitzmann 161.
Heller 76, 80.
Henschen 40.

Herzog 104.
v. Hippel 184.
Hirschberg 185.
Hirschmann 185.
Hinschelwood 85.
Hobhouse 35.
Hoepff 78.
Hoffmann 61, 75.
Hofmann 92.
Hofmeister 102.
Hoke 152.
Honel 175.
Honsell
Hoppe-Seyler 68.
Huber 97.
Huguenin 39, 67.
Hüttner 124.

Jacoby 85.
Jadassohn 6, 177.
de Jager 142.
Jaffé 84.
Janchen 47
Japha 120.
Idelsohn 115.
Jemma 64.
Jepifanow 26.
Jesisnek 51.
Jessen 52.
Immerwahr 34.
Jöhnston 101.
Jolles 72, 143.
Joseph 177.
Ipsen 68.
Ireni 4.
Israel 48.
Jürgens 1, 220.

Kanellis 9.
Kabel 61.
Kadner 89.
Kahane 73, 121.
Kaltenbach 167.
Kaposi 175, 179.
Kamm 38.
Karewski 61.
Karplus 134, 182.
Kasem-Beck 62.
Kehrer 165.
Keller 142, 189.
Kelling 90.

Kelly 53.
 Keogh 160.
 Kernig 65.
 Kibble 187.
 Kienböck 65, 84.
 Killian 55.
 Kirchner 105.
 Kirstein 55.
 Kissel 145.
 Kitasato
 Kitt 184.
 Klantsch 180.
 Klebs 45.
 Klein
 Kleinknecht 105.
 Klemm 171.
 Klemperer 49.
 Knaak 28.
 Knopf 47.
 Knöspel 173.
 Kober 178.
 Koch 8, 16.
 Kockel 42, 167.
 Koelner 78.
 Koenig 121.
 Koehler 106.
 Koeppen 172.
 Koffler 46.
 Kohlenberger 54.
 Koplik 173.
 Kopp 175.
 Körner 120.
 Köster 176.
 Krakauer 51.
 Krauss 14.
 Krause 57, 111.
 Krautwig 104.
 Krefling 159.
 Krönlein 111.
 Krokiewicz 89, 100, 143, 145.
 Kromeyer 170.
 Kron 125.
 Kühn 113.
 Kuhn 125.
 Kuznitzky 74.
 Kuttner 95.

Lacassagne 101.
 Lack 49.
 Lambinon 167.
 Lancereau.
 Lange 90.

Lanz 6.
 Laub 149.
 Lauenstein 86.
 Lascols 178.
 Latzko 108.
 Lehmann 185.
 Leichtenstern 30.
 Leick 32.
 Lermoyez 49.
 Lenné 98.
 Lennhoff 33.
 Leo 63.
 Lesser 130.
 Leszynski 182.
 Leube
 Lewaschew 102.
 Lewin 13.
 Ljantz
 Linde 37.
 Lindenthal 164.
 Linkenheld 56.
 Linstow
 Litten 97, 98.
 Lockstaedt 164.
 Loeb 151.
 Lohnstein 146, 153.
 Longard 139.
 Lop 64.
 Losh 18.
 Löwit 72.
 Luebbers 122.

Mackness
 Mager 80.
 Magnus 188.
 Mahn 171.
 Mallory 118.
 Manchot 147.
 Manicatide.
 Mann 122.
 Manson 133.
 Mansbach 115.
 Marie 106.
 Marinesco 129.
 Martel 18.
 Martin 101.
 Masini 189.
 de Mattei 156.
 Matthes 93, 73.
 Mayer 107.
 Mayer 101.
 Meltzing 95.

Mendel 112.
 Menn 166.
 Mercier 166.
 Mertens 84.
 Metin 78.
 Meunier 62, 67, 174.
 Meyer 22, 56, 62, 141, 172.
 Meyerhof 2.
 Michaelis 22.
 Miller 99.
 Minor 129.
 Mironowitsch 18.
 Modica 35, 107.
 Moeller 23.
 Molteni
 Moltschanoff 86.
 Mongour 79.
 Monin 44.
 Monnier
 Montagnon 89,
 Monteux 64.
 Montyel 115.
 Morgan 141.
 Mori 110.
 Mracek 48.
 Münchheimer 18.
 Müller 86, 42, 86, 159, 188.

Naegeli 23.
 Nagel 182, 188.
 Netter 64, 117.
 Neubauer 156.
 Neugebauer.
 Nicolle 27.
 Niessen 157.
 Nobécourt 16.
 Noble 165.
 Northrup 65.
 Norton 10.

Odriozola 27.
 Oestreich 83.
 Oliver 34.
 Oltruszewski 181.
 Oppler 91, 99.
 Osler 99.

Panizza 59.
 de Paolo 110.
 Papillon 4.
 Pappenheim 59.
 Parisien 40.

Pariot 119.
 Parisot 181.
 Park 49.
 Parkes Weber 99.
 Pawinski 83.
 Pel 181.
 Peltesohn 53.
 Perez 74.
 Petersen 7.
 Petit 4, 82.
 Petruschky 12.
 Pfaundler 72, 75, 93.
 Pfeiffer 70, 106.
 Philippen 92.
 Philips 82.
 Pichler 97.
 Pick 5, 29.
 Picot 82.
 Pitres 63.
 Plicque 53.
 Podres 157.
 Poncet 96.
 Porter 154.
 Posner 137.
 Proetorius 187.
 Prochownick 156.
 Pusinelli 98.

Rachford 117.
 v. Rad 115.
 Raehlmann 184.
 Ramond 127.
 Ranson 19.
 Raoult 52.
 Raudnitz 126.
 Reboul 180.
 Reichmann 88.
 Reinbach 95.
 Reinboth 79.
 Reinecke 36.
 Reinhold 45.
 Renon 172.
 Resch 36.
 Reusner 165.
 Richardière
 Richardson 147.
 Riedel 24.
 Riegler 155.
 Riley 122.
 Ringeling 39.
 Rissmann 109.
 Rivolta 184.

Robertson 182.
 Roeder 126.
 Roese.
 Roger 98.
 Rona 158.
 Rose 52, 137.
 Rosenfeld 92, 139.
 Rosenthal 82.
 Rosin 144.
 Roshdestwenski 148.
 Rost 122.
 Roux 119.
 Ruge 124.
 Ruhmann 47.
 Rumpf 149.
 Ruzicka 143.

Sabrazes 127.
 Sachs 112.
 Saenger 96, 57, 164.
 Sahli 48, 101.
 Salkowski.
 Salomonson 187.
 Saundby 88.
 Schabad 22.
 Schaeffer.
 Schanz 3.
 Schaumann 33.
 Scheier 51.
 Scheiber.
 Schenk 168.
 Schiff 10.
 Schipmann 105.
 Schiller 5.
 Schlagenhauser 67.
 Schlichting 51.
 Schmilinsky 89.
 Schmidt 58, 87, 95, 119.
 Schnell 169.
 Schneyer 92.
 Scholtz 27.
 Schottenmüller 11.
 Schreiber 124.
 Schroeder 97.
 v. Schrötter 80.
 Schnele 90.
 Schultess 57.
 Schultze 51, 164.
 Schulz 57.
 Schupfer 181.
 Schuster 123.
 Schütz 2.

Schwabach 188.
 Sehwalbe 48.
 Schwarz 119, 181.
 Schwimmer 19.
 Seglas 117.
 Sehrwald 158.
 Seitz 16.
 Sellner 136.
 Sewall 75.
 Sidler 39.
 ten Siedhoff 184.
 Siemerling 115.
 Sigmond 15.
 Siles 125.
 Simon 123.
 Simonin 2.
 Simpson 41.
 Sirot 46, 59.
 Skaller 94.
 Sklower.
 Slawyk 19, 173.
 Smith 59, 161.
 v. Soelder 113.
 Sokolowski 57.
 Soltmann 83.
 Spiegel 8.
 Stark 91.
 Steinthal 100.
 Stern 149, 180.
 Sternberg 1.
 Ssawtschenko 5.
 Sticker 13.
 Still 179.
 Stolper 106.
 Strassmann 64.
 Strauss 107.
 Strube 92.
 Strubell 174.
 v. Strümpell 106, 117.
 Strünkmann 168.
 Stubenrauch 52.
 Stumpf 38.
 Sturgis 159.
 Svetlin 111.
 Symonds 154.

 Tallquist.
 Taschetti 102.
 Tauton 181.
 Taylor 187.
 Teichmüller 60.
 Thiemich 41.

Thilo 103.
 Thiry 52.
 Thoinot 27.
 Thompson 27.
 Trautmann 190.
 Tollemer 2.
 Treitel 172.
 Treupel 124.
 Triboulet 5.
 Tripp 137.
 Trousseau 185.
 Tschuprin 118.
 Türk 68.

Vergely 175.
 Vicarelli 165.
 Villinger 69.
 Virchow 125.
 Vogel 156.
 Voss 118.
 Voswinkel 74.
 Votteler 1.

Wagner 7.
 Walker 179.
 Weber 29, 99, 116.

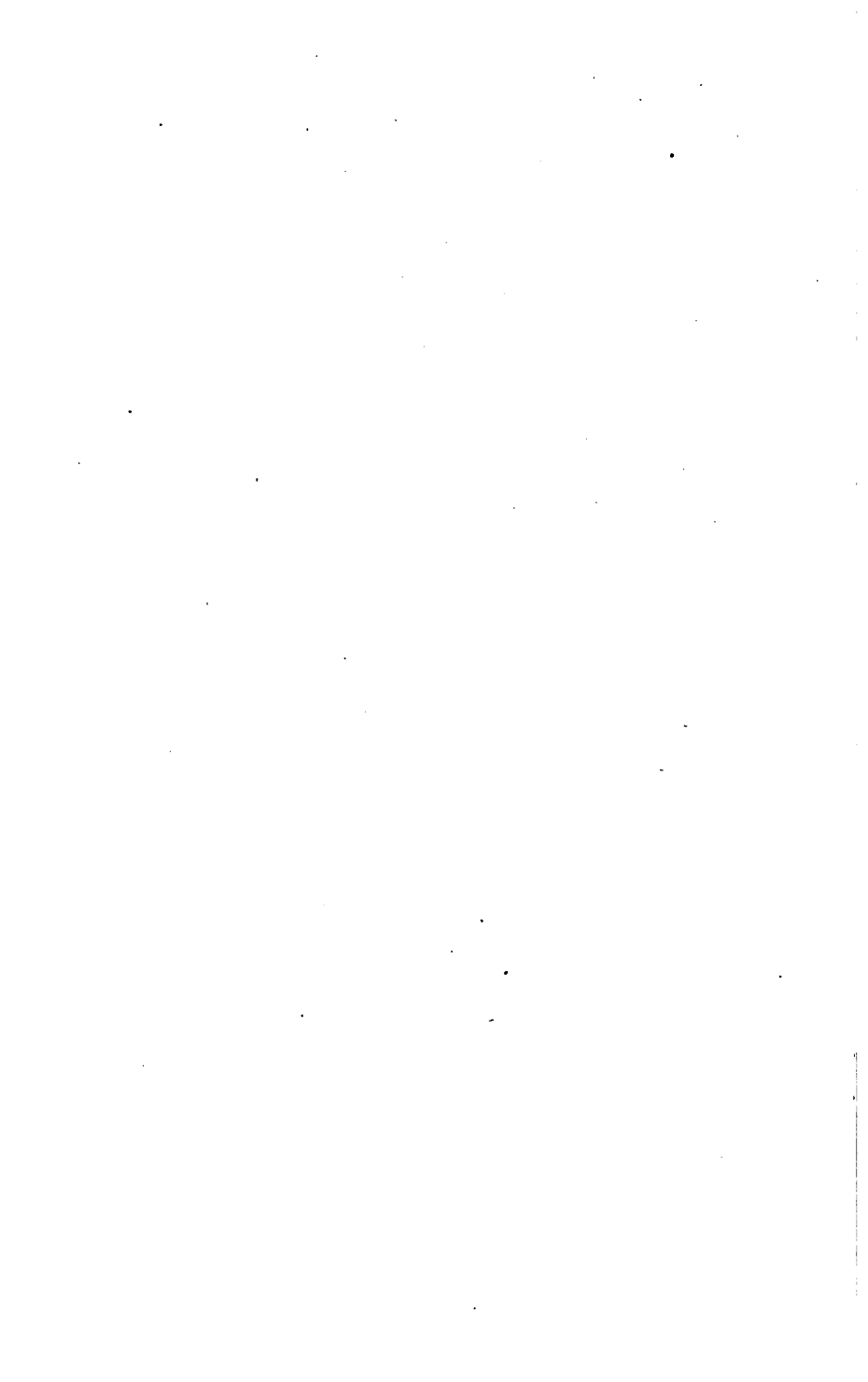
Weiss 72, 108, 186.
 Weir-Mitchell 123.
 Weleminsky 169.
 West 135.
 Wien 42.

Wiener 160.
 Wightmann 62.
 Williams 16.
 Wilkinson 37.
 Winter 140.
 Withead 155.
 Witthauer 98.
 Woit 32.
 Wright 49, 118.

Yarr 187.

Zellemann 45.
 Ziehen 110.
 v. Ziemssen 75.
 Zinn 82.
 Zuckermann 136.
 Zupitza 16.
 Zusch 60.





UNIVERSITY OF CALIFORNIA
MEDICAL CENTER LIBRARY

**THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW**

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to \$1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

5m-1, '42 (8779s)

v.5 Schrestericht M... die Fort-
1838 schritte der diagnostik.

G4741

University of

